双网控制主机

安装维护手册

Electronics Line
以色列 EL3000 公司

版本 2.14

Infinite 主机安装编程手册 - 版本 Version 3.00

本产品通过了 CE 和 CCC 认证.。

华际电子及 EL3000 公司声明：此产品符合 CE 和中国 CCC 认证机构相关规定。
如果内容数据改变恕不另行通知。

目录

目录 2
第一章 系统简介 5
1.1: 文档协定 5
1.2: 特性 6
1.3: 系统概述 7
1.4: 系统布置 9
第二章: 安装指导 13
2.1: 准备安装 13
2.2: 打开外壳 14
2.3: 固定主机 14
2.4: 后背方拆开关 15
第三章 系统基本操作 16
3.1: Infinite-LCD 版系统管理主机操作 16
3.2: 系统状态显示 16
3.3: 字母数字键盘 17
3.4: LCD 液晶显示器显示 17
3.5: 布防/撤防（Arming/Disarming） 18
3.6: 通过短信息遥控布撤防 20
3.7:前面板紧急报警 21
第四章:高级系统操作 22
4.1: 菜单导航 22
4.2: 停止通讯（STOP COMM.：菜单 1） 22
4.3: 防区的旁路/旁路恢复（Sensor Bypass：菜单 2） 23
4.4: 用户密码（USER CODES：菜单 4） 23
4.5:修改 Follow Me 电话号码（Follow Me：菜单 5） 25
4.6: 事件记录（EVENT LOG：菜单 6） 25
4.7: 服务菜单（SERVICE：菜单 7） 26
第五章： 双向语音对讲监听 30
5.1: 主动拨入通讯 30
5.2: 报警拨出通讯 31
第六章: 家电自动化 33
6.1: 用键盘控制电器 33
6.2: 用无线四键按钮控制电器 33
6.3: SMS 短信息控制 33
6.4: 自动定时控制电器 34
第七章: 设备 36
7.1: 无线设备注册（Device Registration） 36
7.2: 设备描述名称（Device Descriptors） 36
7.3: 删除设备（Device Deletion） 36
7.4: 监控时间（Supervision Time：菜单[916]） 37
7.5: 再同步（Re-Synchronization：菜单[917]） 37
7.6: 防区（Zones：菜单[911]） 37
7.7: 遥控按钮（Keyfobs ：菜单[912]） 40
7.8: 键盘 （Keypads：菜单[913]） 41
7.9: 无线信号中继器（Repeaters：菜单[914]） 43
7.10: 无线警号（Exteral Siren） 43
7.11: 智能钥匙（Smartkeys：菜单[913]，将来预留功能） 44
第八章:进入/退出延时及布防提示音 45
8.1: 布/撤防延时（Entry/Exit：菜单[92]） 45

8.2: 退出布防（Arm on Exit：菜单[923]）.....45
8.3: 布防语音提示方式（Arming Tones：菜单[93]）.....45
8.5: 选择提示音输出设备（Tones Output：菜单[938]）.....47
第九章: 系统选项.....48
9.1: 报警次数限制设置（SWINGER：菜单[9401]）.....48
9.2: 错误用户密码锁键盘设置（Code Lockout：菜单[9402]）.....48
9.3: 是否容许强制布防（Forced Arm：菜单[9403]）.....48
9.4: 是否容许家居自动化控制（HA CONTROL：菜单[9404]）.....48
9.5: 紧急求救报警是否有声（Panic Alarm：菜单[9405]）.....48
9.6: 一键布防（One-Key Arming：菜单[9406]）.....49
9.7: 辅助的进入延时（SUPP ENT DELAY：菜单[9407]）.....49
9.8: 进入偏离（ENT DEVIATION：菜单[9408]）.....49
9.9: 交流断电延时报警时间（AC LOSS DELAY：菜单[9409]）.....49
9.10: 布防状态显示（Arm Status ：菜单[9410]）.....50
9.11: 显示系统标识（Banner ：菜单[9411]）.....50
9.12: 可编程输出（PGM Output：菜单[9412]）.....50
9.13: Guard Code (将来使用).....51
9.14: 时间/日期格式 (Time/Date Format).....51
9.15: 无布防操作提示 (“No Arm” Indication).....52
9.16: 监控布防 (Supervised Arm).....52
第十章:通讯.....53
10.1: 通讯账户（Accounts 菜单[951]）.....53
10.2: 通用账户选项（General Account Options）.....55
10.3: 遥控编程（Remote Programming）.....56
10.4: 服务电话（Service Call）.....58
10.5: 短信息中心（SMS Center 菜单[954]）.....58
10.6: 通讯选项（ Communications Options 菜单[9551]）.....58
10.7: 双向监听对讲功能设置（Two-Way Audio Options）.....60
10.8: GSM 接收信号强度报道(GSM RX Report).....61
10.9:事件传输选项（ Event Options）.....61
第十一章:家具自动化控制编程.....64
11.1: X10 概述（X10 Overview）.....64
11.2: 家居自动化控制单元（ HA Units）.....64
11.3: 房屋根码（House Code）.....66
11.4: 短信息确认（SMS Confirmation）.....66
第十二章:系统初始化.....68
12.1: 初始化（ Initialization）.....68
12.2: 缺省编程恢复（Default Program Restore）.....68
12.3: 清除用户密码（Clear User Codes）.....68
12.4: 清除无线发射器（Clear Wireless Transmitters）.....68
12.5: 检测模块（Find Modules）.....68
附录 A：菜单结构.....70
附录 B：Infinite 事件代码总表.....75
附录 C：报警监听功能.....77
附录 D：Infinite-LCD 无线系统安装注意.....78
附录 E：Infinite 无线系列发射设备中文说明.....80
1、EL-2600/EL-2600PI/EL-2645/ EL-2645 PI 无线红外探测器.....80
2．EL-2650 无线方向幕帘探测器.....83
3、EL-2601 无线门磁.....85
4、EL-2614/2611 无线按钮.....87
5、烟感探测器 (EL-2603).....88
6、无线键盘 (EL-2620/EL-2640).....88

发射器基本参数 90

此说明书为安装和编程操作 Infinite 主机而设计，我们强烈建议您在安装和调试此设备之前全面地阅读此手册，这样才能更好的理解和利用主机功能，我们鼓励最终用户阅读使用手册，如果有问题请致电供货商和工程商。

1.1: 文档协定

为了简化文档中操作叙述，下表列举了文档中部分叙述的意义。

文档中…	**意思…**
选择…	按箭头键翻滚选项，然后按√
从事件记录菜单中，选择清除记录	进入主菜单，按√确认，输入你的用户密码，使用箭头键翻滚，直到“ Event Log ”出现，按√确认，使用箭头键翻滚，直到“ Clear Log ”出现。
从服务菜单中，选择时间/日期设置日期	进入主菜单，按√确认，输入你的用户密码，使用箭头键翻滚，直到“ Service ”出现，按√确认，使用箭头键翻滚，直到“ set Time/Date ”出现，使用箭头键翻滚，直到“ set Date ”出现，按√确认 ,输入日期。
[712]	这是从主菜单进入特定菜单选项快捷方式，在这种情况下，这是设置日期的快捷方式. ，程序中这些显示是辅助菜单导航使用。
[#5]	在子菜单中进入特殊选项的快捷方式，例如： [#5] 是你选择要编程的探测器的子菜单下，警号是否鸣叫选项的快捷方式
√	键盘按键，用于确认或选择使用。

表 1.1:文档协定

1.2: 特性

概述

防区数： 32个无线防区 (每个防区使用一个发射器)，1个有线防区 (第 33防区)
无线按钮： 8 个 (包括受控制按钮和非受控制的按钮)
无线键盘： 4 个
无线中继器： 4 个
智能钥匙（将来）： 16个 (包括受控制按钮和非受控制的按钮)
用户密码： 32个 (主密码受控密码，不受控密码，有时间限制的密码，防劫持和安装员密码)
布防方法：全部防区，部分防区，周边防区
事件记录：能记录 256个事件，同时储存时间和日期

通讯

系统主机编号：可有 3个编号 (每个编号为 8位数)
电话号码： 3个报警电话，1个遥控编程回拨电话和服务电话 (每个电话最多输入一个 16位号码)
通讯接口选项： PSTN 有线电话网或 GSM无线移动网 (根据所选的扩展模块要求来定)

家居自动化

控制媒介：电力线载波
协议： X10
家居自动化单元：单独控制 16 路电器

交流供电连接需依照电工要求永久连接。
交流供电需要连接在可容易断开供电开关之后.
电池可由分销商提供，更换需要授权服务人员完成。

接收器

类型：超外差，固定的频率
频率： 868.35MHz， 433.92 MHz， 315MHz FM
数据加密： SecuriCode 技术

电气特性

电源输出： 220~230VAC，50Hz
后备电池： 7.2V/1.2Ah (6 x 1.2V Ni-MH 充电电池，型号 AA)
保险管参数： 125mA/250V (交流过流保护保险管)，1A/250V (电池保护保险管)
可编程输出继电器： 100mA (最大负载)
内部警号： 105dB 或者 85dB
防拆开关：常闭 N.C.
设备工作温度： 0-60° C

1.3: 系统概述

Infinite为大多数安装的用户提供全无线的前端解决方案。本系统以方便安装和调试的设计理念设计而成， 从而用户的接口界面简单 \易懂，与安装编程界面完全分开。编程人员可以通过编程键盘或电脑的编程软件在现场上载 /下载来编程；报警中心可使用公众电话网（PSTN）或高速无线蜂窝 GSM电话网进行通；系统管理主机可通过发送短信息（SMS）同时给报警中心和 Follow-me用户，提供系统管理主机的状态。此外，用户可通过发送短信息 SMS命令给系统管理主机，这样用户就可以在全球的每个角落控制此系统管理主机。

系统管理主机的家居自动化提供一种有价值的应用，用户可通过电力线网络和 X10的模块实现家居自动化，对一定数量媒体设备进行控制。

下面图为系统组件和系统与外部通讯的相互关系：

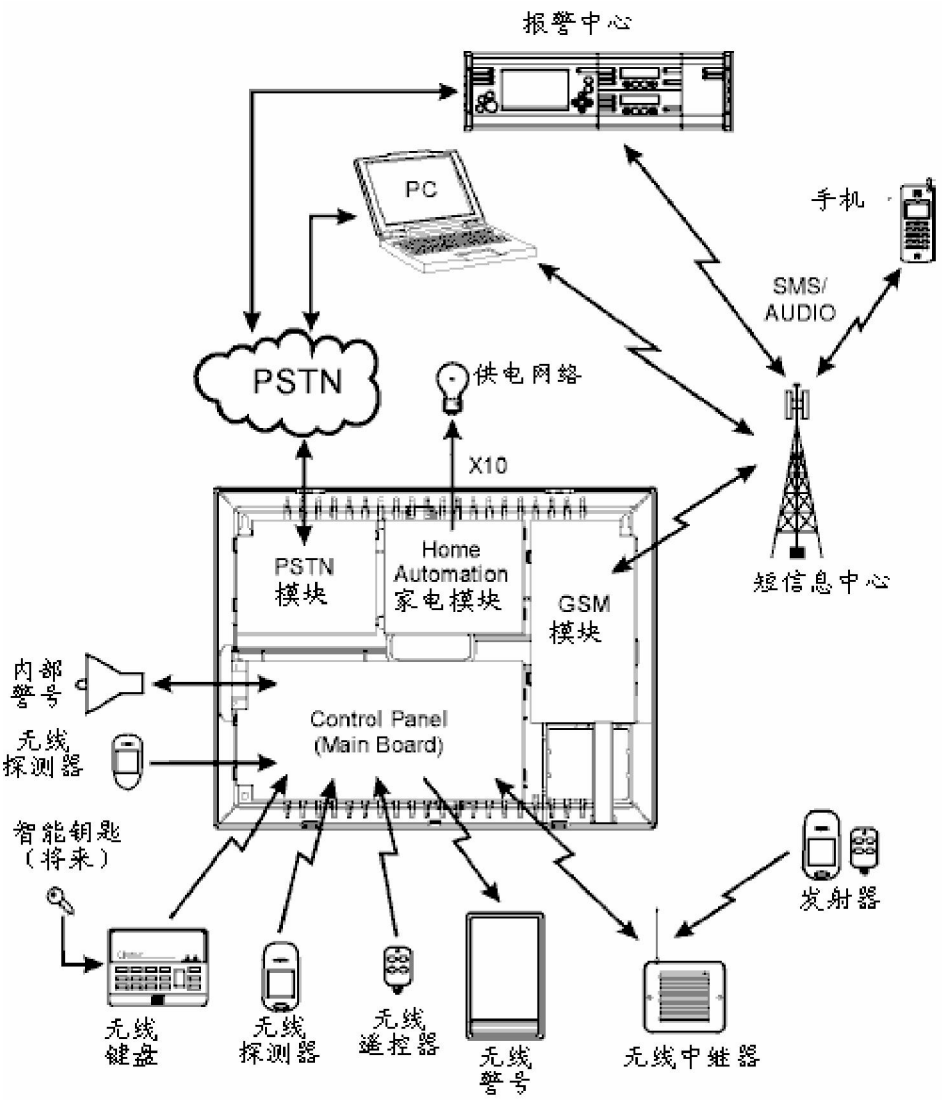

报警中心
PC
手机
SMS/
AUDIO
PSTN
供电网络
X10
PSTN
模块
Home
Automation
家电模块
GSM
模块
短信息中心
内部
警号
无线
探测器
Control Panel
(Main Board)
智能钥匙
（将来）
发射器
无线
键盘
无线
探测器
无线
遥控器
无线
警号
无线中继器

图 1.1: 系统拓扑图

1.4: 系统布置

这章主要介绍系统电路板的构成，除了主板之外，在塑料机壳内部的各个外围设备都是可选择安装的。

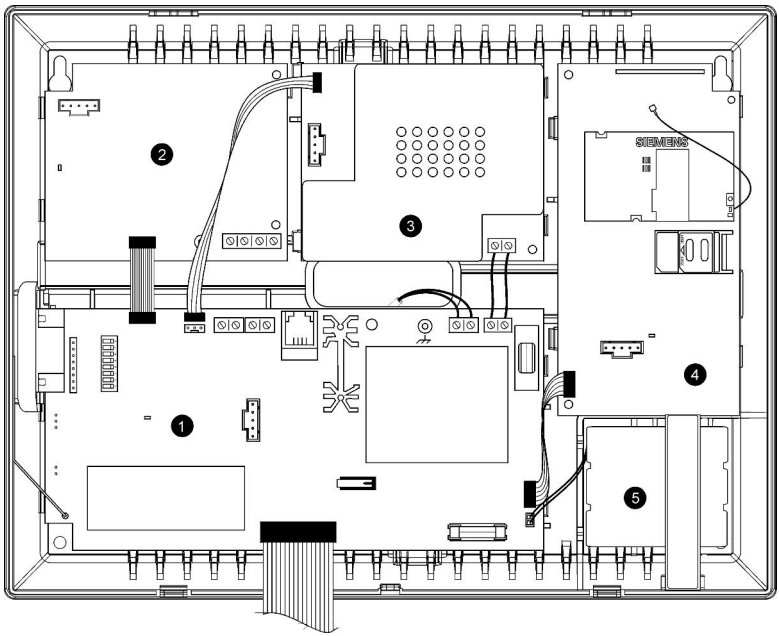


图 1.2:系统布置图

1. 主板；
2. PSTN电话拨号模块（可选组件）；
3. 家居自动化模块（可选组件）；
4. 无线蜂窝 GSM通讯模块（可选组件）；
5. 后备电池组；

1.4.1: 主板

主板是系统的核心组件，有各种的外设模块接口，此外主板包括有一个有线防区输入，一个外部麦克/喇叭的接口，一个标准的PC编程接口（RS-232串口），一个可编程输出。

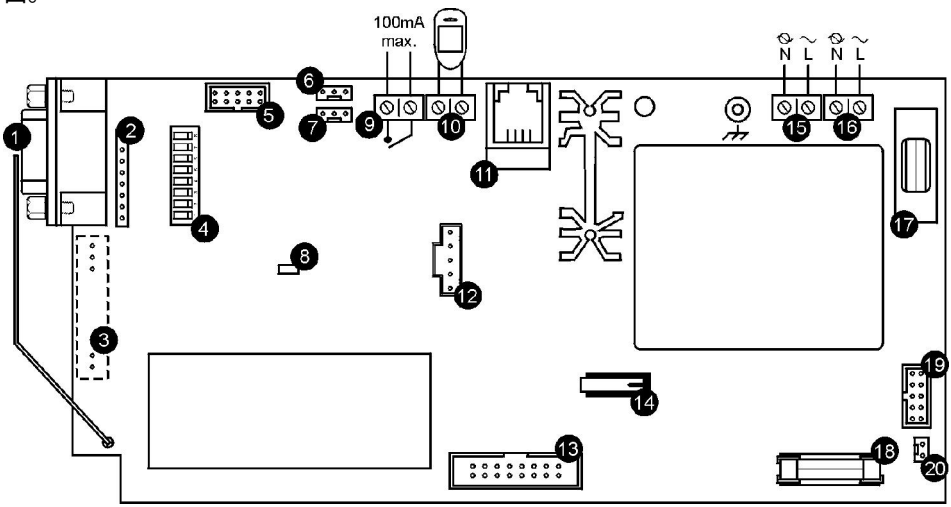
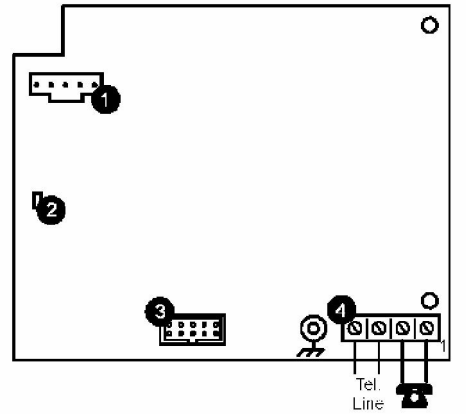


图 1.3: 主板

1. 与电脑连接的9针串口；
2. 与电脑连接的接口板插针；
3. 主板发射器接口插槽；
4. 闪存编程的DIP开关；
5. PSTN模块接口扁平电缆接口；
6. 家居自动化模块接口；
7. 编程键盘接口；
8. LED灯状态显示；
9. 可编程继电器输出（最大负荷100mA）；
10. 有线防区；
11. 外部麦克和喇叭接口；
12. 主板闪存编程接口；
13. 连接面板上的内部警号、麦克、喇叭、LED显示等信号扁平电缆接口；
14. 前防拆开关；
15. 交流电源端子（连接220V交流供电，1 – N零线；2 – L火线）；
16. 家居自动化模块端子（与家居自动化模块连接）；
17. 交流电过流保险管；
18. 备用电池过流保险管；
19. 与GSM模块接口的扁平电缆；
20. 备用电池接口。

1.4.2: PSTN 通讯板

PSTN通讯板提供系统与公共交换电话网（PSTN）通信的标准拨号器，见图 1.4：



1. 闪存编程接口
2. 状态灯
3. 与主板连接的扁平电缆接口
4. 电话线端子排（端子 1 & 2:接电话机，端子 3 & 4:接电话线入线）

图 1.4: PSTN 模块

1.4.3: 电器控制模块

这个模块提供带有电力线载波网络和能控制 16路电器的系统，其使用传输协议为 X10协议。

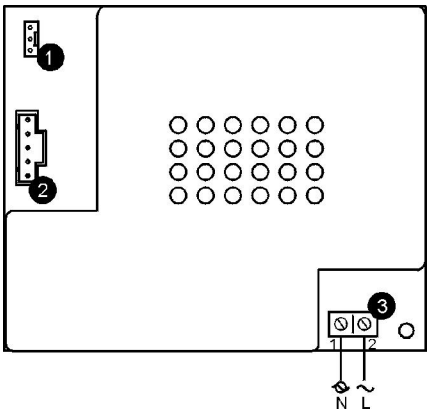


图 1.5: 电器控制模块

1. 与主板连接的接口
2. 闪存编程接口
3. 与主板连接电力线端子 （**1** – Neutral零线；**2** – Live火线）

1.4.4: GSM 通讯模块

使用此模块，系统管理主机可通过无线蜂窝网通讯，提供发送和接收手机短信息，通过无线网实现双向语音对讲，以及高速上传 /下载数据。

.

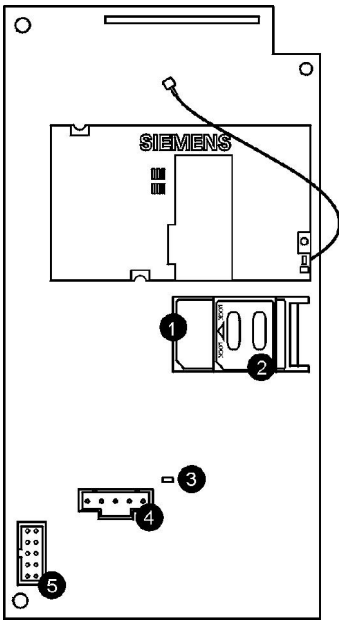


图 1.6: GSM 通讯模块

1. SIM卡插槽
2. 取出 SIM卡压簧扭
3. 状态指示灯
4. 闪存编程接口
5. 与主板连接的电缆接口

第二章: 安装指导

2.1: 准备安装

准备安装之前，需要考虑如下因素：

- 尽可能地将报警主机安装在探测器较集中的安装位置的物理中心位置；
- 避免安装在高噪声源或者频率干扰的地方，例如金属、空调、加热设备、电流断路器控制箱附近；
- 尽量缩短控制主机和发射器（探测器或遥控器等）之间的距离；
- 尽量减少报警主机和发射器（探测器或遥控器等）之间的障碍物的数量，见下图示意；

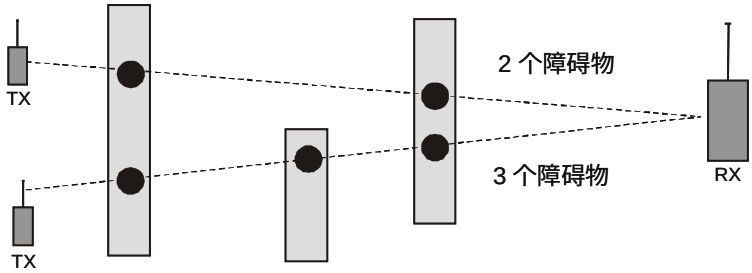


图 2.1：减少障碍物数量（**TX:** 探测器等发射设备，**RX:**主机接收器）

- 带金属网或金属筋的建筑材料会缩短无线发射器传输距离，如信号穿越钢筋混凝土墙；

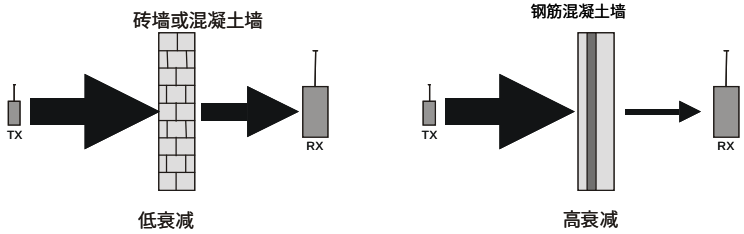
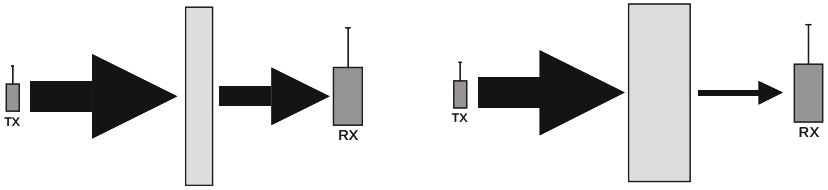


图 2.2：涉及到的结构材料（**TX:** 探测器等发射设备，**RX:**主机接收器）

- 穿越障碍物为均质材料时，信号衰减的量与障碍物的厚度成正比。



低衰减　　高衰减

图 2.3：材料的厚度（TX: 探测器等发射设备，**RX:**主机接收器）

2.1.1: 考虑安装 GSM 模块

除了考虑如上无线系统安装因素之外，如果安装了 GSM 模块，还需要考虑安装位置 GSM 信号的强度– 见 *4.7.8: GSM 信号强度（GSM Signal：菜单[708]）*.（GSM 信号强度）

2.2: 打开外壳

打开外壳:

1. 松开前盖的锁定螺丝；
2. 使用螺丝刀小心地压下外壳合缝卡子，如图 2.4.
3. 提起前盖，我们可以看到前后外壳有两条连接加固带和一条数据排线。

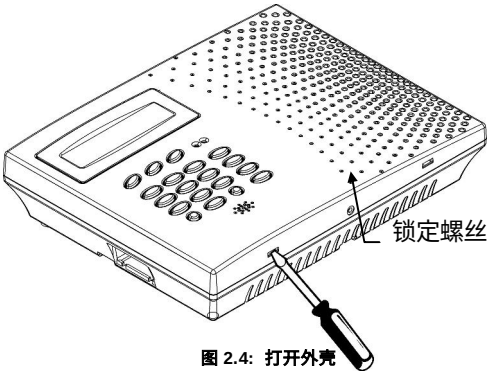


图 2.4: 打开外壳

2.3: 固定主机

建议将主机安装在离地面 1.4~1.7 米高度，壁挂在墙上。
安装主机:

1. 打开外壳，方法参见2.2: 打开外壳打开外壳.
2. 断开主机和前外壳键盘之间的数据排线
3. 松开两外壳之间的连接加固带.
4. 取下电池组，如果要安装后背方拆开关，需要先取下主电路板.

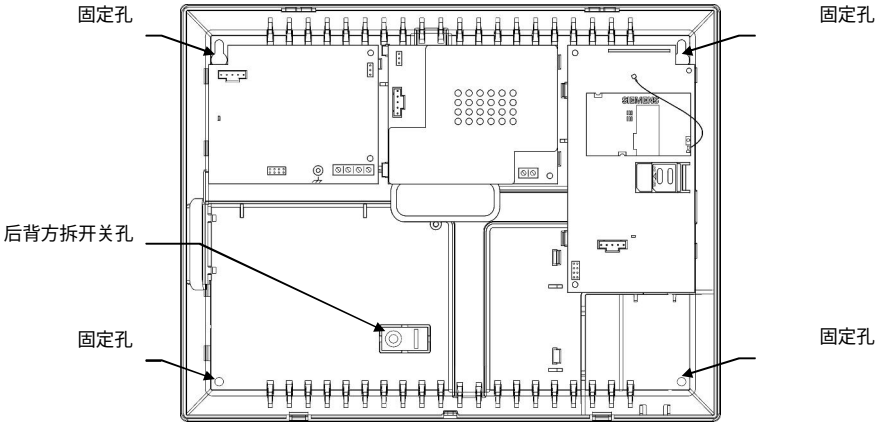


图 2.5: 后盖 (无主板和电池组)

5. 确定安装位置。
6. 在墙上安装胀塞
7. 在后孔内穿电源线电话线
8. 使用四个螺丝固定主机外壳
9. 将主板和周边模块安装到主机后壳的相应位置。.
10. 连接排线和加固连接带
11. 供交流电给主机

注意 *在连接电池组之前，先连接交流电.*

12. 连接电池组接头主机相应接口。
13. 先挂住前外壳上部的挂钩到后外壳，合好前外壳。

2.4: 后背防拆开关

此开关为了防止主机从墙上被非法取下，此功能为可选功能，对于某些主机可能没有这个设备。

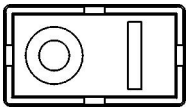


图 2.6:带孔的后背防拆弹片

防拆开关位于主板后部，在正常状态下主板后背的防拆开关被主板和图 2.6 所示的外壳弹片压合。为了使用此防拆功能，必须在图 2.6 圆孔处穿一个螺丝固定到墙上，当主机被拉下时，外壳弹片与主机后外壳脱离，外壳弹片仍然固定在墙上，此时无法压合主板后备的防拆开关，激活一个防拆报警。

3.1: Infinite-LCD 系统管理主机操作

前面板提供详细的操作和编程接口，详图如下

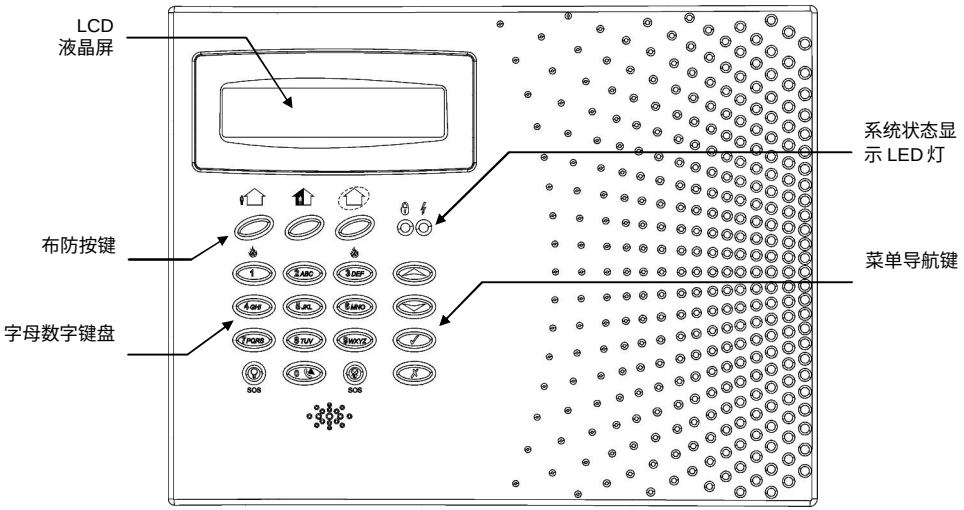


图 3.1: 前面板

3.2: 系统状态显示

这两个 LED灯为**系统状态/布防指示灯**和电源灯，提供重要的系统状态指示.

系统状态/布防指示灯	意义
灭	系统撤防 .
常亮	系统布防
闪亮	表示发生了报警，警情提示在下次布防时或者查看了报警记录后 ，系统会自动关闭指示灯。

表 3.1: 布防灯显示

注意 *注意布防提示在静音紧急报警后，不显示任何信息。*

电源提示灯	**意义**
灭	交流断电同时没有连接后备电池 .
常亮	系统电源供电正常
慢闪	后备电池电压低 .
快闪	交流断电

表 3.2: 供电 LED 灯显示

3.3: 字母数字键盘

在面板上的字母数字键盘能够执行各种操作和编程使用。除了标准键盘的功能外，此键盘还定义了一系列特殊功能，功能列表如下：

键	特殊功能
1	用于在描述编辑中输入符号。
0	用于在描述编辑中输入符号。
×	用于取消当前选择；用于返回上一级菜单
√	用于输入菜单模式； 用于选择当前的菜单选项； 用于表示输入数字结束． 防区旁路和取消旁路的触发状态
💡	用于描述编辑结束时，在当前字母前插入一个空格； 在电话号码编辑中，用于输入 “ T”，“ ,”，“ P”，“ +”； 触发选项描述和缺省名称； 在事件日志中，触发时间 /日期显示； .
⊗	在描述中和电话编辑中，用于删除当前字符；
5	用于菜单中向后翻看；
6	用于菜单中向前翻看 .； 在待机状态，用于翻看系统故障状态。

表 3.3: 键盘功能

3.4: LCD 液晶显示器显示

LCD显示信息包含详实的操作界面和编程参数。

3.4.1: 待机模式

待机模式是指系统在撤防并不处于菜单模式下的状态，在待机状态下显示：布防状态、系统状态、显示标识；如果系统状态正常，会同时显示当前的时间。

DISARMED
11：22：02

.

键盘显示	意义
DISARMED	系统撤防.
FULL ARMED	系统按显示方式已经布防。
PART ARMED	
PERIMETER ARMED	
FULL ARMING	系统正在布防，系统显示退出延时。
PART ARMING	
PERIMETER ARMING	

表 3.4: 布防状态

键盘显示	**意义...**
ZONES IN ALARM	防区发生报警 .
TAMPER ALARM	系统被拆报警
EXIT NOW 056	系统布防退出延时倒计数 (还剩 56秒).
DISARM NOW 011	未撤防进入延时倒计数 (还剩 11秒).
SYSTEM NOT READY	系统还没有准备好，检查所有的门和窗是否关闭好。
KEYPAD LOCKED	五次错误输入用户密码，键盘将被锁死 30分钟
SYSTEM TROUBLE	系统探测到有故障发生，按 6 查看进一步详情。

表 3.5: 系统状态

3.4.2: 系统故障语音

在系统发生故障时， INFINITE 主机想起一系列警示语音，取消警示音可通过按下 “ 6 ”观察液晶屏中显示的故障内容，当故障状态恢复时，这些信息将在系统故障列表中消失。

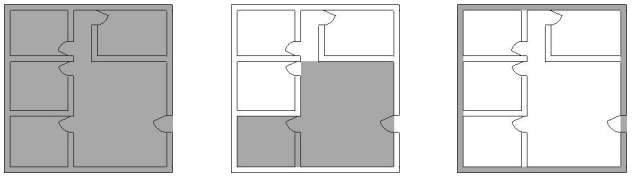
注意： *要拥有此功能，必须在编程中设置开启，详见菜单 [9.3.6 Trouble Tone] ，或者 [9.3.7 Telphone Trouble Tones]*; 详见 8.4.1故障语音。

系统故障语音在晚上 10：00PM 到凌晨 7:00AM之间不会响，这是为了不打扰家中主人的正常的休息。同时也可以编程为在任何时间，只要电话出现故障立即响起警示音提示故障。详见菜单 [9.3.7 Telphone Trouble Tones]。详见 8.4.1电话线故障语音

3.5: 布防/撤防

使用液晶编程键盘对系统管理主机布防和撤防。

三种布防方式，下图中阴影部分为被保护区域。可以根据不同的条件使用这三种布防方式。



全部布防（Full） **部分布防（Part）** **周边布防 Perimeter）**

图 3.3: 布防方式

布防选项非常灵活，可通过编程定义每个探测器包含在任意布防方式中，也可以包含在任意布防组合中。此外每种布防模式有独立的退出和进入延时，详见 **[7.6.2: 在何种布防下有效]**，*布防设置。*布防功能只能在系统待机模式下才能使用。

3.5.1: 布防快捷键

布防按键允许用户使用三种方式布防：全部（Full），部分（Part），周边（Perimeter）

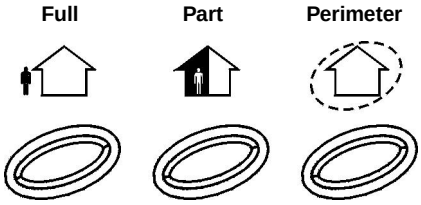


图 3.4: 布防快捷键

3.5.2: 全部布防

全部布防是居住者离开保护区时的情况下使用的布防方式。

全部布防：

1. 检查系统是否为布防准备好；
2. 按下全部布防键；
3. 如果禁止一键布防，需要输入用户密码．

3.5.3: 部分布防

此布防方式是被保护区留有人的条件下布防部分保护区，而其他的防区处于旁路状态。

部分布防：

1. 检查系统是否为布防准备好；
2. 按下部分布防键；
3. 如果禁止一键布防时，需要输入用户密码．

3.5.4: 周边布防

周边布防是为被保护区留有人的条件下布防周边防区。

周边布防：

1. 检查系统是否为布防准备好；
2. 按下周边布防键；
3. 如果禁止一键布防时，需要输入用户密码．

3.5.5: 组合布防

系统允许你是使用两种布防模式的组合。如果你先用周边布防模式布防之后，你也能激活全部布防或者部分布防，事实上第一次选择的布防方式并不重要。你可以在全部布防或者部分布防之后，使用周边布防模式组合布防。

第一次布防退出延时前激活第二种布防模式，但是如果第一次布防延时已过就不能激活第二种布防模式布防。．

使用两种布防模式布防步骤：

1. 检查系统是否布防准备好；

2. 激活第一种布防模式 .；
3. 如果禁止一键布防，需要输入用户密码；
4. 在第一次布防延时还没有结束时激活第二种布防方式；
5. 如果禁止一键布防输入你的用户密码。

注意 *不能同时激活全部布防和部分布防 .当从一种布防模式转换到另一种布防模式，需要撤防后才可实现。*

退出延时和布防模式是完全独立的，某种模式布防激活的时刻即为倒计时的开始时刻。进入延时长短依赖于哪个探测器先被触发，例如这个探测器包含在全部布防之内，则全部布防的进入延时倒计数。如果此探测器归属于全部布防和周边布防，此时触发后进入延时按周边布防的延时倒计数。

如果系统没有为第二种布防模式准备好，防区开路期间这两种布防模式将被取消。在这种情况下，检查相关入口是否关好，再重新布防。

撤防时已激活的布防模式将被取消。

3.5.6: 强制布防

强制布防使系统能够在系统没有准备好时布防系统，例如装有门磁开关的门处于打开状态，此防区处于开路状态，你可以使用强制布防方式布防系统，但一定要在退出延时期间内将门关好，使所有防区闭合。如果在退出延时结束后仍有防区开路，则开路防区立即激活报警。

在这两种条件下能够使用强制布防：

- 强制布防选项（菜单中 9.4.3）必须打开。*见9.3: 是否容许强制布防（Forced* Arm：菜单[9403]）
- 在需要强制布防的防区定义设置中第 7 项子菜单 [Force Arm]设置开启此功能，见
- *7.6.5:* 是否能强制布防（Z1 Force Arm：菜单[9117]）

3.5.7: 撤防

当探测器被触发时，进入延时开始倒计时，每种布防方式有自己不同的进入延时

撤防系统：输入有效的用户密码

3.6: 通过短信息遥控布撤防

输入短信息命令，格式如下：

Ê	**短信息（SMS）命令描述** (最多 43个字符）
Ë	# (描述与命令之间的分割符）
Ì	**用户密码** （4位数）
Í	**命令** （120-撤防，121-全部布防，122-部分布防，123-周边布防，124-全部布防 -周边布防，125-部分布防 -周边布防）

全部布防系统短信息格式:

Ê	Ë	Ì	Í

F	u	l	l		A	r	m	#	1	2	3	4	1	2	1

注意　（1）　短信息描述是可选项（暂时不能输入中文），短信息命令必须以 # 开头。.
（2）　有时侯可能因为手机种类的问题不能通过短信息遥控布撤防

3.7:前面板紧急报警

从前面板能够激活紧急报警、医疗紧急报警及火灾紧急报警

Infinite-LCD主机面板上有三种紧急报警功能，激活方法如下图：

激活 键盘 SOS 报警:

- 同时按下两个 SOS键，触发键盘紧急报警.

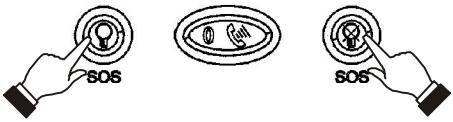


图 3.5: SOS 报警激活

激活 键盘火警 报警:

- 同时按下 1和 3键，触发火灾紧急报警

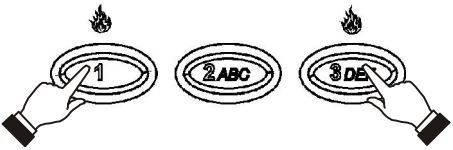


图 3.6: 火警激活

激活 医疗求救 报警:

- 同时按下 4和 6键，触发医疗紧急报警.

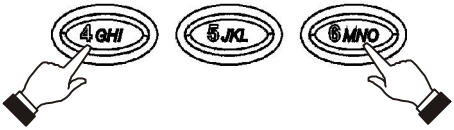


图 3.7: 医疗求救报警激活

除了上一章布防/撤防基本功能的基本操作，我们可以通过键盘菜单进入一些辅助功能，此章介绍这些功能和菜单导航操作。

4.1: 菜单导航

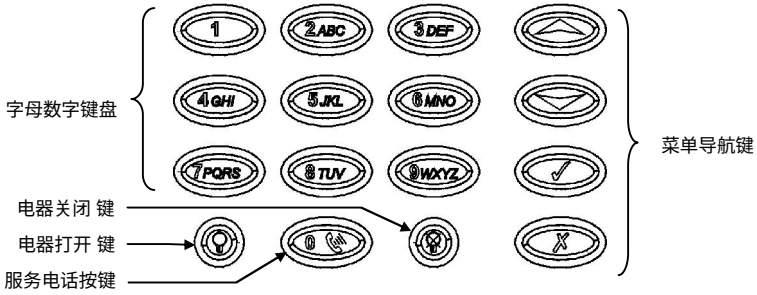


图 4.1: 板载集成键盘按键图

LCD 键盘的菜单命令界面为初学者提供友好易学的界面，用户可以通过按下箭头导航键(5 / 6)和通过按下“ √ ”或者“ X ” 按键作简单的确认/取消命令即可。.

例如, 下面过程为通过菜单导航找到服务[Service], 以及扬声器测试[Speaker Test].

1. 按下“ √ ”键，进入菜单模式；
2. 输入授权的用户密码; 菜单的第一项 停止通讯[***1. Stop Comm.]****将显示；*
3. 按下 6 直到[***7. Service] 出现；***
4. 按下“ √ ”进入服务菜单；
5. 按下 6 直到[***4. Speaker Test]* 显示；**
6. 按下“ √ ”键选择显示的菜单。

除了通过菜单选项进入相应的功能项，同时用户还可以通过快捷方式进入，直接输入菜单功能项的快捷码直接进入相应的菜单项，快捷码通常在文档的方框内。

注意： *输入“X ”键返回到上一层菜单，如果在主菜单下，按下此键后将退出菜单模式。*

4.1.1: 菜单模式待机时间

菜单模式在输入最后一个键盘命令后，等待一定时间后主机会自动退出菜单模式。这个退出菜单待机时间长短依赖于用户以什么密码进入菜单模式，通常退出菜单待机时间为 2 分钟，如果是使用安装密码进入时，这个时间会延长到 15 分钟。

4.2: 停止通讯（STOP COMM.：菜单 1）

停止通讯:

- 从主菜单中，选择停止通讯 Stop Com. [1]; 所有的通讯缓存将被清除，同时马上停止电话通讯或 GSM 通讯。

4.3: 防区的旁路/旁路恢复 (Sensor Bypass：菜单 2)

当一个防区的探测器被旁路时，此探测器在系统布防时被触发不会产生报警信号。

旁路 /旁路恢复某个防区

1. 从防区菜单中选择 Bypass/Unbyp. [21].
2. 使用箭头键反滚到想要选择的防区 .
3. 按√改变旁路状态
4. 按╳，出现 " *Save Changes?*"
5. 按√确认旁路状态的改变。

取消所有探测器的旁路状态：

1. 从旁路防区菜单中选取 Unbypass All [22].
2. 按√，所有的探测器将被取消旁路的状态。

注意 *当系统撤防后，所有被旁路的探测器将被取消 旁路状态，同时防火防区不能使用旁路指令*

4.4: 用户密码 (USER CODES：菜单 4)

系统管理主机支持 32 个用户密码，每个密码是四位数，大部分的系统操作需要输入有效的用户密码。 用户能执行什么样的操作是与用户密码的授权级别有关，密码的授权级别是预先定义的。

Code 1: 主密码

主密码拥有最高权限，在以主密码进入的情况下，你可以编辑修改除了安装员密码和报警中心 TWA 码之外所有用户密码。此外主密码被授权进入下列菜单项：事件记录 (Event Log) ，服务菜单 (Service menu) ，家居自动化时间安排表编程。

注意 *缺省的主码为 1234.，安装完系统后立即修改此密码*

Codes 2-19: Controlled Codes 受控用户密码

使用此用户可布撤防，系统管理主机会送布防 /撤防事件的信息到报警中心。

Codes 20-25: Non-controlled Codes 非受控用户密码

使用非受控用户码布防 /撤防时，不会向中心传布防 /撤防事件的信息，只有在发生报警后用此密码撤防，此时系统管理主机才会送一个撤防信息到报警中心

Codes 26-27: Limited Codes 受限用户密码

一个用户密码只有一天的有效期，从编程授权完成后计时 24 小时后此用户密码自动失效。

Code 28: Duress Code 防劫持用户密码

此紧急事件用户码是为用户被强迫操作系统时的用户密码，此用户码可以操作撤防，但同时系统管理主机将送一个紧急事件报警信息到报警中心。

Code 29: User TWA Code 用户监听对讲 密码（双向监听对讲用）

用户 TWA 密码是为用户在任何时候能够双向语音对讲通讯而设计的，从而达到监听现场的功能。这个密码只能用于特殊目的，不能用作通过任何的系统功能的密码使用，诸如撤防。 .

Code 30: Central Station TWA Code 报警中心 监听对讲 密码（双向监听对讲用）

此密码用于系统管理主机产生报警后 10 分钟之内有效，报警中心工作人员可通过此密码进入监听现场情况，在系统管理主机正常状态下无法使用此密码监听现场。这个密码只能用于特殊目的，不能用作通过任何的系统功能的密码使用，诸如撤防。 .

Code 31:Guard (此密码未投入使用)

Code 32: Installer Code 安装员密码

这个密码可以用作进入编程菜单和服务菜单的进入密码，此外此密码可用于浏览和删除事件记录。

注意 *缺省的安装员密码： **1111**. 安装后立即改变此密码*

4.4.1: 编辑一个用户密码

1. 从主菜单中选择 User Codes [4].
2. 选择想要编辑的密码
3. 从密码编辑的下一层菜单中选择 Code [#1]; 显示四位数密码，同时光标在第一位上闪 .
4. 编辑这个密码 .

注意： *如果输入的新密码与现存的密码相同，系统管理主机将发出一个错误的声音，同时新的密码也不会被接收。*

*Codes 1-30 只能被主码编辑（出厂值为“ **1234**”），安装员密码和中心 TWA 双向对讲密码只能由安装员密码来编辑（出厂值为“ **1111**”）*

5. 按√，新的密码将存储在记忆体中。

4.4.2: 删除用户密码

删除一个用户密码：

1. 从主菜单中选择 User Codes [4]..
2. 选择想要删除的密码
3. 从密码菜单下一层菜单中选择 Code [#1]; 显示四位数密码，同时光标在第一位上闪
4. 输入 0000.
5. 按√，密码将被删除 .

注意 *安装员密码和主码不能被删除*

4.4.3: 用户密码名称

用户密码可以定义为一串不超过 16 位字母的名称，这个名称有助于在 SMS Follow Me 短信息和事件记录中区分操作用户。

1. 从主菜单中选择 User Codes [4].
2. 选择想要编辑的密码；
3. 从密码菜单下一层菜单中选择 Description [#2];
4. 用键盘输入用户名称 .
5. 按√，结束编辑 .

4.5:修改Follow Me 电话号码（Follow Me：菜单5）

Follow Me 功能用于提示用户有特殊的事件发生，发给 Follow Me 电话号码的事件仅为是授权用户密码可在事件记录中查看的事件，只有安装员密码才可查看的事件记录，主机不会将这些信息传输给 Follow Me 电话号码，请参阅附录 B:事件代码表，如果使用了 TWA Follow Me 功能，只有报警事件发生时才打开语音通道。

编辑 Follow Me号码

1. 从主菜单中选择“ Follow Me[5]”；
2. 输入 Follow Me的电话号码，如果使用了 SMS Follow Me功能，此号码的手机必须能够接收短信息。

注意 *当第三个通讯账户的通讯协议为 SMS Follow Me或者 TWA Follow Me时，才能进入此菜单编辑号码。*

4.6: 事件记录（EVENT LOG：菜单6）

事件记录存储最近发生的 256 条事件，存储采用先进先出的原则（FIFO），当事件记录存储器满时，主机会自动删除最远发生的事件记录

查看事件记录：

1. 从事件记录菜单中，选择查看纪录（View Log）[61],此时将显示最近发生的事件概要，使用 Infinite-LCD 键盘上的“ ”键可以在键盘液晶屏的第二行显示带时间日期，或者设备 /用户号码等详细信息。

使用编程键盘可按“ FULL”键将在 LCD 液晶编程键盘上切换显示报警详细信息及事件发生时间。

2. 使用箭头按键来翻屏查看其他信息；
3. 当完成了查看后，按“╳”退出；

事件记录中显示的信息如下：

- 事件名称描述 ---发生事件的主要描述；
- 事件发生的防区地点；
- 时间 /日期印迹—事件发生的确切时间；
- 报告详情——一个单个的字母，示意事件是否传输到接警中心。

如果信息已成功送出标示“ R”，
报道传输失败标示“ F”，
没有传输报道标示“ N”.

① 时间描述
② 时间 /日期
③ 信息报道的状态

图 4.2: 事件记录详细显示图

图 4.2显示 2003年 11月 14日发生了的一个火警事件信息，此信息已成功的传输报道给接警中心。

4.6.1: 事件记录查看授权级别

每个发生的事件都经记录在事件记录中，然而一些特殊事件只考虑被安装员查看，这些事件包括各种服务信息，这些信息对于使用用户意义比较小。启用查看记录 [view log]的功能需要主密码或者安装员密码，显示的事件根据进入的密码不同而不同，详细见附录：附录 B:事件代码表。

4.6.2: 清除事件记录（CLEAR LOG：菜单[62]）

清除记录功能可以删除所有的事件记录，执行完这个操作后，事件记录中留一条删除事件的记录。此清除事件记录的功能只有使用安装员密码进入才可执行此操作。

清除事件记录：

1. 从事件记录菜单中选择 Clear Log [62]; *OK?* 被显示
2. 按√键， 事件记录被删除 .

注意 *部分特殊版本的 ifinite主机，清除事件记录的功能不可用 .*

4.7: 服务菜单（Service：菜单 7）

服务菜单能够以安装员密码和主密码进入，这个菜单包括各种功能，能够使系统测试更有效。

4.7.1: 设置时间和日期（Set Time & Date：菜单[701]）

这个时间用于标记事件记录中事件的发生时间，此外在 LCD上显示 24小时制的时间

设置时间：

1. 从服务菜单中选择 Set Time/Date, Set Time [7011].
2. 输入现在时间 24小时制
3. 按√时间被修改 .

设置日期：

1. 从服务菜单中选择 Set Time/Date, Set Date [7012].
2. 输入现在的日期 /月 /年（ DD/MM/YY格式） .
3. 按√日期被修改

注意 *时间日期的格式的定义在系统选项 [9.14]time/date format, 如果设置为 12小时制，使用*键激活 AM或者 PM.

4.7.2: 无线警号测试（External Siren Test：菜单[702]）

- 从服务菜单 （Service menu），选择 External Siren Test [702];无线警号将响起。

4.7.3: 内部警号测试（Internal Siren Test：菜单[703]）

- 从服务菜单 （Service menu），选择 Int. Siren Test [703]; 内部警号将响起。

4.7.4: 扬声器测试（Speaker Test：菜单[704]）

- 从服务菜单 （Service menu）选择 Speaker Test [704]；从扬声器中响起一小段蛐蛐声．

4.7.5: 步行测试（Walk Test：菜单[705]）

启动步行测试模式:

1. 从服务菜单 （Service menu）选择 Walk Test [705]；所有注册过的探测器的列表将被显示．
2. 触发每个探测器 ;当系统成功的接收到来自探测器的信息时，那个探测器将从列表中消失．
3. 当所有探测器从这个列表中消失后，显示“ ***End Walk Test***” （步行测试结束）
4. 按下“ X”退出步行测试模式。

4.7.6: 发射器列表及信号强度（Transmitters：菜单[706]）

发射器列表由所有注册后的发射器组成，显示最近状态报告及信号强度．

浏览发射器列表：

1. 从服务菜单 （Service menu）选择 TRANSMITERS [706]；将有两个选项需选定 ,TX LIST[7061]发射器列表将显示；
2. 使用箭头键滚动浏览发射器列表．
3. 结束浏览后，按×退出列表．

发射器列表显示每个发射器信息如下：

① 名称
② 主机接收信号强度
③ 发射器的状态

- 发射器的描述．
- 最近的接收器接收此发射器发出信号的强度
- 右图为在发射器列表状态下，一条简要的提示信息—见表 *4.3.*

图 4.3: 事件记录详细显示图

缩略词代表最近一次接收到的发射器状态– *见表 4.1*.

显示…	意义…
OK	发射器功能正常
TA	被拆
BT	电池电压低
OS	发射器不同相
NA	发射器没有被激活，见 *菜单 [916]: Supervision Time（监控时间）*

表 4.1: 发射器状态缩略词

注意 *在很多情况，不同相 “ out of synchronization” 条件指示通常是监控传输的信号后发送非授权的信号引起，例如某人记录以前的信号，并发送此信号给系统用来突防。*

第二种工具为发射器现场测试工具， TX Test, 此工具可以识别和确认信号强度。

发射器现场测试模式下, 每次接收到传来的信息，已激活的发射器状态经刷新显示。

如果使用用户主密码进入此功能，主机每接收到一个信号，主机将有一个提示声输出，同时发射器的序号和类型将在液晶显示屏上显示；如果使用安装员密码进入此功能，激活（注册）一个发射器 ;发射器的序号和类型将在液晶显示屏上显示，信号强度量化值将显示，同时由内部警号产生一系列语音声音提示信号强度。此功能用于安装者容易直观了解安装的位置是否为最佳位置。

信号强度	鸣叫声数
0-2	1 声
3-5	2 声
6-8	3 声
8-9	4 声

表 4.2: 信号强度鸣叫提示

注意：在发射器测试中，收到一个信号，语音提示也随着接收到信号强度的不同提示相应数量提示声

如果需要启动测试模式需要：

1. 从菜单 Service选项，选择发射器（Transmiter） TX Test[7062];
2. 激活一个发射器，发射器的信息详情将显示；
3. 完成后按 “ X” 退出测试模式

4.7.7: 语音音量（Audio Volume：菜单[707]）

调整麦克的灵敏度和扬声器的音量。

1. 建立双向语音对讲连接 .
2. 从服务菜单（Service menu）中选择 Audio Volume [707]; 现在设置将被显示 .
3. 依照下表内容调整 .

按住…	到…
1	增大麦克灵敏度 Increase microphone sensitivity
4	减小麦克灵敏度 Reduce microphone sensitivity
3	增大扬声器音量 Increase speaker volume

6	降低扬声器音量 Reduce speaker volume

表 4.3: 音量调节

4. 按√，新的设置将被存储在记忆体中．

4.7.8: GSM 信号强度（GSM Signal：菜单[708]）

通过使用系统的接收信号强度指示器（RSSI）监测 GSM信号强度 这个装置可以优化探测器和带有 GSM模块的系统管理主机的安装位置．

浏览 GSM信号强度：

- 从服务菜单（ Service menu）选择 GSM Signal [708]；无线蜂窝电话的信号强度将被显示．

读数…	意义…
8到 9	位置良好
5到 7	位置还可接收到，
低于 5	**无法接收 – 请换另一个地方安装**

表 4.4: GSM信号强度

4.7.9: 显示版本（Display Version：菜单[709]）

显示系统的软件和硬件版本号。

- 从服务菜单中选择版本 Version [709]显示系统软件 (SW)和硬件 (HW)版本。

4.7.10: 遥控编程控制（Enable Remote Programming：菜单[710]）

系统多种遥控编程方式，如果使用了用户干涉方式“ user initiated”（详见 10.3.4: 遥控编程授权条件选项 RP Access Options），此时只有用户手动方式开启遥控编程控制（选择 Enable）才能建立通讯。

手动开启遥控编程设置：从服务菜单“ Service”选择“ Enable RP 菜单[710] ”，此时主机开启了 30分钟的遥控编程通道。

4.7.11: 整体触发提示声（Globe Chime：菜单[711]）

在特定的探测器被触发后，内置警号将发出提示声，使用此功能可以对所有防区开启和关闭提示声功能。

开启 /关闭整体提示声：

1.从服务菜单“ Service menu”选择“ Globe Chime 菜单[711] ”

2.选择开启（enable）或关闭（disable）

3.当希望的设置显示后，按下“√”确认。

注意 *虽然服务菜单只能由安装员密码或主密码才可进入修改，但是整体触发提示声能够不通过输入密码直接设置此功能：在待机模式下通过按下“ 5 ”“ 6 ”建进入* Globe Chime 选项。

第五章： 双向语音对讲监听

Infinite 报警主机提供给用户或报警中心非常灵活方便且高品质的双向对讲监听功能，双向语音对讲功能具有很多应用价值，比如最终用户和报警中心可以用来报警验证或用户紧急医疗求救等。本章介绍双向语音监听对讲功能特点、操作步骤及编程注意事项。

双向语音对讲监听通讯分为用户主动拨入方式和主机报警拨出方式两种。

5.1: 主动拨入通讯

用户或报警中心可以主动拨入到报警主机启动双向监听对讲功能。用户可以利用这个功能在外出时与家人联系或监视家里的情况。 另外监控中心在接收到紧急报警信号后与用户联系或验证报警。如果使用拨入方式进行双向对讲监听，则必须在通讯选项菜单上打开拨入方式双向对讲功能（Incoming TWA）。

5.1.1: 用户密码验证

为了防止非法拨入建立双向监听对讲通讯，报警主机可以设置两个验证密码，即用户验证密码和报警中心验证密码。用户验证密码可以在任何时候与报警主机建立双向对讲监听通讯，而报警中心验证密码只能在报警后 10分钟内才有效。

5.1.2: 通过 PSTN 有线电话网拨入通讯

在 PSTN有线电话网通讯模式下，报警主机与用户电话机、录音电话、传真机共享一条电话线。因此报警主机必须有识别普通呼叫和监听对讲呼叫的功能，建立双向对讲监听通讯是通过两次拨号方式实现，具体方法如下：

1. 拨叫报警主机电话号码
2. 震铃两三次后挂机
3. 等待 5秒钟后再次拨报警主机电话号码，震铃两次后报警主机立刻摘机并发出两声音频提示音。

5.1.3: 通过 GSM 无线电话网拨入通讯

GSM无线通讯模块是单独使用于报警主机，所以不需要两次拨号。用户和报警中心可一次直接拨入监听对讲。

5.1.4: 建立双向对讲监听模式的操作过程

下面介绍如何建立双向对讲电话，条件和步骤因使用PSTN or GSM信道不同而不同，如果要了解更多的信息，参阅5.1.1, 5.1.2. 和 5.1.3 节。

操作步骤入下：

1. 通过 PSTN有线电话网两次拨号方式或无线电话网直接拨入方式与报警主机建立连接，当报警主机摘机后发出两声音频提示音。
2. 在 15秒钟之内，通过电话机输入用户监听密码或报警中心密码。

注意：在音频提示音发出前不要输入密码，任何在提示声之前输入的数字将被忽略。

3. 进入监听状态后，如果要转为对讲方式，按“ 1”键；如果要再转回监听方式，按“ 0”键。

4. 双向对讲监听时间是在编程菜单里设置，当离对讲监听时间结束还有 10秒钟时，报警主机发出两声短促音频提示音，提醒用户时间快要结束。如需延长时间，则按下“ 7”键，这个命令使时间重置。
5. 监听对讲时间结束前如果想挂机，则在电话机上按“ *”键，接着按“ #”键。

5.1.5:警号静音

在双向对讲监听期间，报警主机警号自动停止鸣叫，当结束对讲监听后，警号又恢复鸣叫（如果警号鸣叫时间没有结束）。如果对讲监听结束后，取消警号继续鸣叫，则在电话机上按“ 9”键。

5.2: 报警拨出通讯

Infinite报警主机可以在发生报警时拨打用户或报警中心电话号码，建立语音双向对讲监听通讯。此功能用于报警验证，比如紧急报警或紧急医疗求救。

图 5.1:
服务电话按键

5.2.1: 服务呼叫

服务呼叫功能是方便用户可以直接与监控中心或特定号码建立语音双向对讲。使用此功能，首先应该在通讯编程菜单里输入服务呼叫电话号码。了解更多的信息，请参阅10.4: 服务电话（Service Call
l 激活服务呼叫的方法是在报警主机上按下服务呼叫按键几秒钟。 服务呼叫按键

如果 TWA两路对讲监听设定为“ simplex”（单工10.7.4: 两路对讲监听模式（TWA Mode）），在监听模式下，扬声器不工作，而麦克工作，操作员可以使用按下“ 1”键切换到喊话模式，按下“ 0”键切换到监听模式。

5.2.2:报警事件码传送后的双向语音对讲

当发生盗警、火警和紧急报警时，报警主机发送事件码到报警中心并接收到返回的 ACK确认信息后继续占线，进入到双向语音对讲监听模式。此功能用于报警中心确认警情或发生紧急报警时与用户建立语音对讲。

使用此功能必须在通讯菜单中的 account（通讯账户）开启 TWA（双向对讲监听）功能，同时也必须将事件代码选项中的相应警情下的 TWA（双向对讲监听）功能开启。

报警事件码报告后双向语音对讲操作步骤如下：

1. 报警主机把报警事件码传送到报警中心并接收到确认信号 ACK 。
2. 报警主机不挂机与中心建立语音对讲通讯。
3. 如果 TWA模式为单工（simplex），此时主机处于监听模式下，扬声器不工作，而麦克工作，操作员可以使用按下“ 1”键切换到喊话模式，按下“ 0”键切换到监听模式。
4. 当离对讲监听时间结束还有 10秒钟时，报警主机发出两声短促音频提示音，提醒用户时间快要结束。 如果需要延长时间，则按下“ 7”键，这个命令使时间重置。
5. 监听对讲时间结束前如果想挂机，则在电话机上按“ *”键，接着按“ #”键。

当多个报警事件发生时，报警主机首先把所有报告码传送到中心后，再与中心建立语音对讲通讯。

注意： 当报警主机通讯协议是 SIA协议时，只能建立监听模式。

5.2.3: TWA Follow-Me 通讯协议

当报警主机通讯协议设置为 TWA Follow-Me 格式时，报警主机报警时拨打用户电话并建立双向语音对讲通讯。

操作步骤如下：

1. 报警主机发生报警。
2. 报警主机拨打用户电话，当用户拿起电话时听到两声音频提示音。
3. 按电话机上任何一键，立即进入双向语音对讲模式。

注意： *如果用户按 9 键进入对讲模式，则控制主机的警号完全取消。*

4. 如果 TWA 两路对讲监听设定为“ simplex”（单工），在监听模式下，扬声器工作，而麦克不工作，操作员可以使用按下“ 1”键切换到喊话模式，按下“ 0”键切换到监听模式。
5. 当离对讲监听时间结束还有 10 秒钟时，报警主机发出两声短促音频提示音，提醒用户时间快要结束。 如果需要延长时间，则按下“ 7”键，这个命令使时间重置。
6. 监听对讲时间结束前如果想挂机，则在电话机上按“ *”键，接着按“ #”键。

Infinite 系统管理主机如果连接有电器控制模块，则通过已有电源网发送 X10 协议命令来控制 16 路电器，比如灯光及其它家用电器。用户可以通过键盘，遥控按钮控制，或通过系统管理主机状态来控制电器。电器控制系统还可以设置成系统布防后，在规定时间内，随机控制灯光的开和关，使非法分子误认为房间里有主人。要了解更多 X-10 协议和编程选项，请参阅十一章 家居自动化编程。

6.1: 用键盘控制电器

用 Infinite-LCD液晶编程键盘控制电器

操作方法为：

1. 在主菜单里，选择 Home Automat **[菜单 3]**，这时显示 HA Unit#1(1号电器)。
2. 按▲/▼键翻滚到需要控制的电器编号，并按√键选择。
3. ，选择 ON（开）、OFF（关）模式并按√键执行。
4. 选择下一个需要控制的电器或按 X键退出。

2. 用 Infinite-LCD面板按键控制电器

LCD版系统管理主机面上有两个可以控制电器开关的按键，如下图所示：

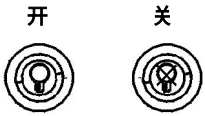


图 6.1: LCD 液晶键盘家电自动化控制键

操作方法为：

1. 电器开或关按键
2. 入两位数电器编号（01-16）；对应电器将会动作。

6.2: 用无线四键按钮控制电器

EL-2614按钮的下面两个按键可以设置成控制某两个电器，要了解更多的如何设置遥控器按键功能，请参阅7.7.2: 按钮按键功能.

6.3: SMS 短信息控制

用户可以通过手机发送打开和关闭短信息命令给自动化模块，要了解更多的信息清参阅*11.2.5: 短信息控制（SMS Control）*.

6.3.1: SMS 短信息命令格式

发送短信息命令，格式如下：

（1） 短信息（SMS）命令描述 (最多 43个字符)
（2） # (描述与命令之间的分割符)
（3） 用户密码 (4位数)

（4） **命令** (第一位为 1或 0可选，“ 1”代表开电器，“ 0”代表关电器；第二、三位为 X10模块控制的家电序号)

比如：打开 X10模块控制的 2号家电 ---电风扇，其控制短信息格式：

（1）						（2）	（3）				（4）		
F	A	N		O	N	#	1	2	3	4	1	0	2

注意： *短信息描述是可选项，短信息命令必须以 # 开头。控制成功后，描述信息会返回到用户手机上。*

6.3.2: SMS 确认信息格式

当主机执行完短信息命令后，如果开启了短信息确认功能，见*11.4: 短信息确认（SMS Confirmation），*将有一个短信息反馈给发送命令的手机，此短信息包括 HA 电器单元的名称以及已发送的命令。
如下例子显示了上部分命令发送后主机反馈的确认短信息。
.

F	A	N				-	O	N

6.4: 自动定时控制电器

每个电器可以编程定时开 /关时间，使电器自动定时控制。用户可以定义一周每天定时工作安排。

6.4.1: 定时开时间设置（On Time）

编程电器开时间：

（1） 从主菜单上选择 HA Schedules (菜单 8)
（2） 选择需要控制的电器序号
（3） 在子菜单上选择 On Time [子菜单 1]
（4） 输入时间（HH: MM)
（5） 设置完时间后按√键执行

6.4.2: 定时关时间设置（Off Time）

编程电器关时间：

（1） 从主菜单上选择 HA Schedules (菜单 8)
（2） 选择需要控制的电器序号
（3） 在子菜单上选择 Off Time [子菜单 2]
（4） 输入时间（HH: MM)
（5） 设置完时间后按√键执行

6.4.3: 每周定时开/关设置（Weekly Schedule）

每周定时开 /关设置

（1） 从主菜单上选择 HA Schedules (菜单 8)
（2） 选择需要控制的电器序号

（3）在子菜单上选择子菜单 3
（4）用 1-7键选择或取消星期

按…	选择 /取消…
1（周日）	Sunday
2（周一）	Monday
3（周二）	Tuesday
4（周三）	Wednesday
5（周四）	Thursday
6（周五）	Friday
7（周六）	Saturday

表 6.1: 每周定时表

（5）设置完时间后按√键执行.

此章要介绍如何注册设备到主机，以及对每个设备如何编程设置，具体详细安装指导见每节相关介绍。

7.1: 无线设备注册（Device Registration）

为了让系统识别单体设备，就必须将其注册到系统中。例如：一个无线发射器，注册能使系统识别接收到的此设备信息，每个设备有单独的加密 ID识别码，设备注册到系统是使系统识别这个码。

注意 *没有必要注册连在有线防区（33防区）的探测器*

注册设备到系统中：

1. 从编程菜单中选择 Devices **[91]**.
2. 选择想要注册的发射器类型，例如：无线探测器、门磁等选择（[911]ZONES）；无线按钮选择（[912]KEYFOBS）；无线键盘选择（[914]KEYPADS）；
3. 选择想注册设备的编号（例如要注册在 4 防区），在初始化注册模式（REGISTER）下，系统要求成功地接收到该设备发出的两个信号。

注意 *如果在需要安装的地方已经注册了此类型的发射器，系统将不再从注册模式起始，在注册模式下系统等待接受 2 次来至发射设备的信号。如果此设备已注册在主机内，在此注册操作将被忽略。*

4. 注册这个设备（Register the device） – 参考每个设备的安装详细说明
5. 当两次信号被成功地接收到后，屏幕显示：是否要存储（***Save?***）.
6. 按√，确认；按×取消.

7.2: 设备描述名称（Device Descriptors）

你能够编制每个设备的描述，最多 16 个字符，警号除外。这个描述用来帮助操作和编程时标识设备。

1. 从编程菜单中选择 Devices [91].
2. 选择设备类型，如 ZONES、KEYFOBS、KEYPADS
3. 从设备子菜单中选择描述 DESCRIPTOR.
4. 使用字母数字键盘编入描述.
5. 按√确认编辑完成。

7.3: 删除设备（Device Deletion）

当想把设备从系统中移走时，你必须将此设备删除。删除无用的设备有两个原因，第一，如果你要在此防区注册新的探测器，你就必须先将原来的设备删除，否则无法在此防区注册新的探测器；第二，由于系统对设备有监测的作用，如果拿走设备但却没有及时地删除此设备，系统会检测到此设备被拿走了，产生发射器错误发射监控信号的报警，因此移走此设备后，必须要及时删除此设备。

1. 从编程菜单（Programming menu）中，选择设备 Devices，[91].

2. 选择要删除的无线设备的类型
3. 从设备的子菜单中选择删除 DELETE.
4. 按√确认删除此设备 .

7.4: 监控时间（Supervision Time：菜单[916]）

无线探测器设备会每隔一个小时发射一个监测信号，如果系统没有接收到来自探测器的监测信号，此发射器被认为丢失，此设备可容许丢失最长时间量称为监控时间。

1. 选择监控时间（SUPERV TIME[916]）
2. 输入监测时间，范围为： 4:00 到 23:59 小时。

注意 *对于 2代改进型，探测器大于 14分钟送出一个监控信号，系统的缺省监控时间为 1小时，如果使用 2代改进型则无须更改却省监控时间。*

7.5: 再同步（Re-Synchronization：菜单[917]）

不同步的设备会被系统拒绝，例如：一个不同步的遥控按钮不能发射信号来控制系统的布防和撤防。不同步的探测器可以通过发射器的再同步操作实现恢复正常的工作状态。 .

再同步一个发射器：

1. 从编程菜单中选择 Devices, TX Re-synch [917]; 将打开一个 10分钟的窗口
2. 在 10 分钟的窗口时间内，如果收到一个不同步的信号，此发射器会被再同步.

7.6: 防区（Zones：菜单[911]）

系统包括 33 个防区，防区 1-32 为无线探测器提供防区，一个防区只能注册一个无线探测器，系统无线发射器，包括红外探测器、磁开关、烟感探测器、通用发射器。所有的探测器都会发送监控信号到系统管理主机接收器上，来显示发射器的功能。

防区 33: 为一个有线防区，这个防区的编程方法除了没有注册和删除选项外与前 32个无线防区编程方法一样。（有线防区不支持注册和删除功能。

如果想了解如何注册、命名、编辑等操作参阅 7.1, 7.2 和 7.3 节；

注意：*下面以第一防区作为范例解析功能，其它防区设置方法同第一防区*

7.6.1: 防区类型（Z1 Zone Type：菜单[9112]）

防区类型定义是定义当系统被触发后，产生报警的类型。

防区类型编程：

1. 从编程菜单中选择 select Devices, Zones [911].
2. 选择想要编程的探测器 .
3. 从探测器的子菜单中选择防区类型 Zone Type [#2].
4. 从表 7.1中选择一个防区类型 .

Zone Type（防区类型）	意义
Normal（普通防区）	系统布防后，当探测器被触发后，防区立即产生报警。
ENTRY/EXIT（延迟防区）	系统布防后，当探测器被触发时开始初始化进门延时，如果在延时内系统没有被撤防，延时结束后将产生报警。
FOLLOWER（跟随防区）	如果进入/退出防区被首先触发，在进入延时内触发跟随防区不会产生报警，如果系统没有及时撤防，跟随防区在延时终了时会产生报警，如果进入延时没有被激活，触发跟随防区后立即产生报警。
PANIC（紧急求救防区）	无论是否布防，此防区只要触发就产生紧急求救报警
MEDICAL（医疗求救防区）	无论是否布防，此防区只要触发就产生医疗求救报警
FIRE（防火防区）	无论是否布防，此防区只要防火探测器被触发就产生火灾报警．
24 HOURS（24小时防区）	无论是否布防，此防区只要触发就产生报警．
24 Hr-X（将来使用）	24 Hr-X防区预留给将来，现在未投入使用。
Environmental 环境探测器	此防区用于环境探测器诸如：水灾探测器、气体、玻璃破碎探测器，当被触发时，产生一个报警，警情类型依赖于注册探测器的类型，此种防区属于24小时类，只要激活就会产生报警。
NOT USED（无用防区）	这个防区不接收探测器的报警输出，发出的所有信号将被忽略。

表 7.1: 防区类型列表

7.6.2: 在何种布防下有效（Z1 Arm Set：菜单[9113]）

对布防设置进行编程：

1. 从 Programming menu，选择 Devices，Zones [911]．
2. 选择想要编程的探测器．
3. 从防区子菜单中选 Arm Set [#3]，防区现在布防方法设置将被显示．

表 7.2: 布防设置选项

Arm Set布防设置	描述 Description
1 (F)	此防区在全部布防方式下有效．
2 (P)	此防区在部分布防方式下有效
3 (PE)	此防区在周边布防方式下有效．

4. 使用键 1，2和 3来激发目前设置（如设置为 123，则该防区在三种布防情况下均有效）。
5. 当想要的设置出现时，按√确认。

注意 *对于紧急求救、医疗求救、防火防区（Panic，Emergency and Fire防区）不需要此项编程．*

7.6.3: 警号是否鸣叫（Z1 BELL：菜单[9115]）

每个防区能够单独编程激发警号鸣叫或不鸣叫，但送一个报警信息到接警中心。．

1. 从编程菜单中选择 Devices，Zones [911]．
2. 选择想要编程的防区．

3. 从防区子菜单中选择 Bell [#5];此防区的警号设置将被显示 .
4. 选择 能（ENABLED）或不能（DISABLED）

注意 *如果是防火防区，则此项编程被忽略，触发时，总会激发警号鸣叫。如果要设置防区紧急报警静音，此时当发生紧急报警主机自带键盘将不显示报警信息提示。*

7.6.4: 是否有门铃提示音功能（Chime：菜单[9116]）

当允许门铃声时，防区被触发时（撤防状态时），将激发内部喇叭短促地讯响提示 .

1. 从编程菜单中选择 Devices, Sensors [911].
2. 选择想要编程的防区 .
3. 从防区子菜单中选择 Chime [#6]; 此防区提示声设置将被显示 .
4. 选择 能（ENABLED）或不能（DISABLED）

7.6.5: 是否能强制布防（Z1 Force Arm：菜单[9117]）

强制布防用于系统没有准备好的情况下布防系统。例如：如果被门磁开关保护的大门处于敞开的状态，如果定义此防区可以强制布防，此时可以开着门布防，但是要求在出门延时的时间内必须关闭大门，否则会在延时结束时产生一个报警，如果此无线门磁定义为不可强制布防的话，当大门还没有关闭时，不能布防。

1. 从编程菜单中选择 Devices, Sensors [911].
2. 选择想要编程的防区
3. 从防区子菜单中选择 Force Arm [#7]; 将显示目前强制布防的设置 .
4. 选择 能（ENABLED）或不能（DISABLED）

注意 *如果要实现强制布防的功能，在编程中必须在系统选项中开启强制布防选项 Force Arming (见 9.3: 是否容许强制布防（Forced Arm：菜单[9403]）).*

7.6.6: 是否有报警次数限制（Z1 Swinger：菜单[9118]）

一个防区在一段特定的时间内能够产生报警次数的限制，此报警限制在系统选项中定义 .

1. 从编程菜单中选择 Devices, Sensors [911].
2. 选择想要编程的防区
3. 从防区子菜单中选择 Swinger [#8]; 将显示目前报警限制的设置 .
4. 选择 能（ENABLED）或不能（DISABLED）

注意 *不能将 24 小时类型的防区，如紧急按钮、医疗就秋、放火、24 小时防区，设置报警限制功能。*

7.6.7: 是否使用信号中继器（Z1 Repeater：菜单[9119]）

EL-2635 中继器是一个为了延长或者加强发射器信号的扩展模块，在发射器的在安装的位置测试信号强度时，信号强度 S<5,可能为 4 或者 4 以下，此时厂家建议更换到信号好的位置安装探测器，如果更换位置不能增强信号到 5 以上，此时应该在系统中增加中继器改善信号传输。如果一个探测器需要通过中继器转发信号，就必须在是否用信号中继器选项下选择 “ Use Repeater”.

中继器的两个作用：

A) 在主机和探测器之间有较严重的干扰因素，如穿越的墙体，楼板，屏蔽物体等，此时可以通过在信号通畅部位安装中继器，使得探测器信号得以绕过信号障碍物到达主机。

B) 由于主机和探测器之间的距离较远，信号衰减较严重，通过在中间位置添加中继器达到延长发射器发射距离的作用。

编程如何使用：

1. 从编程菜单中选择 Devices，Zones [911].
2. 选择想要编程的防区
3. 从防区子菜单中选择 Repeater [#9]；将显示目前防区的中继设置 .
4. 选择 不使用中继器（No Repeater）或使用中继器（Use Repeater）

7.7: 遥控按钮（Keyfobs ：菜单[912]）

Infinite 主机支持两种类型的遥控器：EL-2611 和 EL-2614，这部分介绍遥控按钮的编程部分，一个系统可最多注册 8 个按钮，每个按钮都能够布防 /撤防，和遥控家电。关于按钮的注册，名称描述及删除详见 7.1，7.2 和 7.3部分。

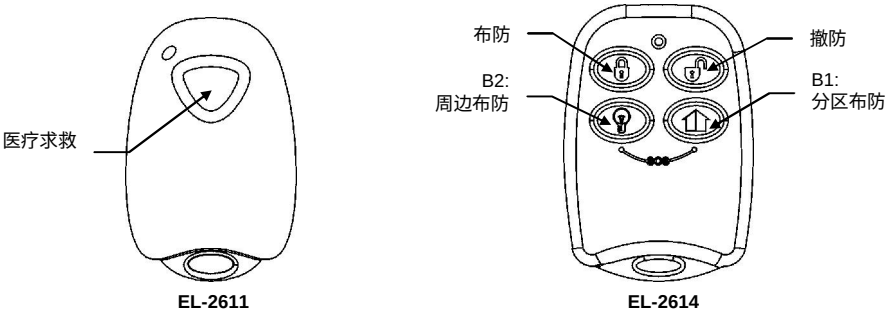


图 7.1: 遥控器按键命名

EL-2611用于紧急医疗求救，此按钮不会激活警号鸣叫，按下按键主机会发出一声提示声音。下面的编程选项与 EL-2611无关。

7.7.1: 按钮的类型（Keyfob 1 Type：菜单[9122]）

按钮可注册成受控和非受控两种类型，受控按钮对系统管理主机的操作会将布防 /撤防信息送至报警中心，非受控按钮不会传送布防信息，而在系统发生报警后用此按钮撤防，系统才传送撤防信息。

1. 从编程菜单中选择 Devices，Keyfobs [912].
2. 选择想要编程的按钮
3. 从按钮子菜单中选择 Type [#2]；将显示目前的设置 .
4. 选择 受控（CONTROLLED）或非受控（NON-CONTROLLED）

7.7.2: 按钮按键功能

从**图 7.1**举例系统所支持所有按钮各种按键的功能分配：EL-2614 包括两个按键 (B1 和 B2) 能够单独编程．B1 和 B2 缺省的功能提供不同的布防方式，也可以将其定义为控制特定的家电 HA unit.

对 B1 和 B2按键功能定义：

1. 从编程菜单 Programming menu,选择 Devices，Keyfobs [912].
2. 选择想要编程的按钮．
3. 从按钮的子菜单中选择 B1 ASSIGN ([9124]) 或 B2 ASSIGN ([9125])
4. 选择想要控制的家电编号 (HA unit 值在 01-16选取，缺省值为 00)

缺省功能为：
B1: **部分布防** Part arming
B2: **周边布防** Perimeter arming

7.7.3: SOS 紧急求救报警的激活方法 (EL-2614)

四键按钮，只要同时按住两个键，激活紧急求救恐慌报警。图 7.2 图示了如何用 EL-2614 激活 SOS 紧急报警。

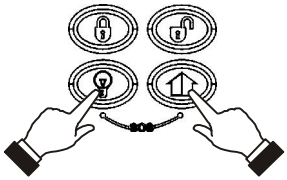


图 7.2: 激发 SOS 紧急报警

7.8: 键盘 (Keypads：菜单[913])

系统最多支持 4 个无线键盘，关于无线键盘的注册，名称描述及删除方法详见 7.1, 7.2 和 7.3部分。在此项可注册的设备为 EL-2620 和 EL-2640 键盘。

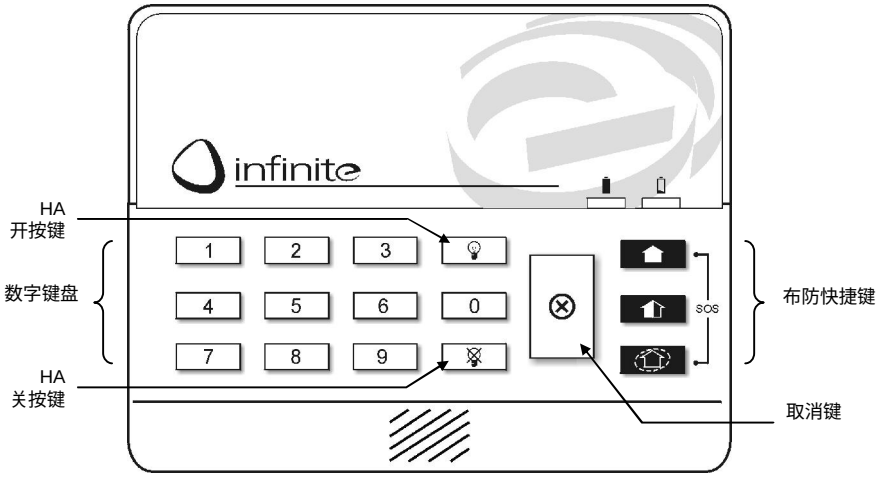


图 7.3: EL-2620 键盘布置图

7.8.1: SOS 激活无线键盘紧急报警

使用任何一种无线键盘，可以通过同时双按全部布防键和周边布防键激活 SOS 紧急报警。图为 EL-2620 如何激活紧急报警。

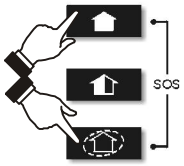


图 7.4: 激活 SOS 紧急报警 (EL-2620)

7.9: 无线信号中继器（Repeaters：菜单[914]）

无线信号中继器设计用来延伸控制主机的无线接收范围，每个中继器最多可注册 8 个无线发射器，每个控制主机最多可注册使用 4 个中继器。关于中继器的注册，名称描述及删除详见 7.1，7.2 和 7.3部分。

7.10: 无线警号（Exteral Siren）

控制箱可以选装一个板载无线发射器模块，发射器模块可以将报警信息和状态信息发送给无线警号接收器，这个发射器必须注册在无线警号接收器上。
注册板载发射器到无线警号接收器：

1. 将无线警号接收器设置为注册模式 ---参考无线警号安装手册；
2. 使用无线警号测试功能（[7.2]无线警号测试）激发发射器模块输出一个信号给无线警号；
3. 使用如上方法再次激发信号给无线警号，此时板载的无线发射器模块已成功地注册在无线警号接收器之内。

当使用双向无线警号时，此警号也包括一个发射器，而且此发射器必须注册在控制主机的系统中。关于无线警号的注册、删除方法见 7.1，7.2 和 7.3部分。

7.10.1: 无线警号类型（Siren Type）

控制主机支持单向或者双向无线警号，为了能够正确地使用此功能，我们必须在编程中定义无线警号的类型。
编程定义警号类型：

1. 从编程菜单中选择，设备（Devices），警号（Siren），外部警号类型（Ext.Siren Type）[9152]
2. 选择一个警号的类型或者如果没有安装无线警号选择无外部警号（No Siren）

7.10.2: 无线警号延迟（Siren Delay）

无线警号延迟指主机由普通防区、跟随防区、 24 小时防区触发产生报警后外部无线警号不立即鸣响，从主机报警到无线警号开始鸣叫之间的延迟时间。此延迟只有在非全部布防的报警情况下有效，在外部警号延迟期间，内部警号鸣叫，并且在此延迟结束之后才会传输报警信息，这样在部分布防或者周边布防时触发报警，留给用户足够的时间去撤防，如果在警号延迟期间撤防，此报警信息不会传输信息到中心。
编程定义无线警号延迟

1. 从编程菜单中选择设备（Devices），警号（Siren），警号延迟（Siren Delay）[9153]；
2. 输入一个警号延迟时间（00-63秒）
3. 当屏幕显示期望延迟时间后，按下“√”确认。

7.10.3: 警号鸣叫时间（Siren Cut-off）

警号鸣叫时间是指，发生报警之后警号鸣叫的时间，我们可以编程定义 001-254 秒的鸣叫时间，如果值定义成从 10秒 到 20分钟。

编程定义警号鸣叫时间

1. 从编程菜单中选择设备（Devices），警号（Siren），警号鸣叫时间（Siren Cut-Off）[9154]；
2. 输入一个警号延迟时间（00:10 - 20:00 ,从 10秒 到 20分钟）
3. 当屏幕显示期望鸣叫时间后，按下“√”确认。

7.11: 智能钥匙（Smartkeys：菜单[913]，将来预留功能）

智能钥匙能够让用户不需要输入密码就能布防和撤防系统，系统最多可注册 16 个智能钥匙，关于智能钥匙的注册、删除方法见 7.1，7.2 和 7.3部分。

7.11.1: 智能钥匙类型（Smartkey Type）

我们可以定义智能钥匙为受控设备和非受控设备，如果受控钥匙对主机的布/撤防将布/撤防消息送至报警中心，非受控钥匙不会送布防信息到中心，只有在系统报警后撤防才会送信息到报警中心。

编程定义智能钥匙类型:

1. 从编程菜单中，选择 Devices, 再选择 Smartkeys [918].
2. 选择要注册的智能钥匙；
3. 从这个智能钥匙的子菜单中，选择类型 Type [#2]; 此时显示目前的类型；
4. 选择 受控（Controlled） 或者非受控 （Non-controlled）。

第八章:进入/退出延时及布防提示音

此章介绍了如何设置进入/退出延时，以及在进入/退出延时期间，布防、撤防时有线和无线警号如何发出提示音。

8.1: 布/撤防延时（Entry/Exit：菜单[92]）

进入/退出延时是决定系统报警被激活之前用户布防/撤防系统所用时间的量，在整个延时内会有声音提示。对于每种布防方式可单独定义进入/退出延时。

出门延时编程（EXIT DELAYS: 菜单[921]）：

1. 从编程菜单中选择 Entry/Exit, Exit Delays [921].
2. 选择一种布防（Full, Part or Perimeter）方式退出延时 exit delay
3. 输入延时间 (000-255 秒).
4. 按√确认。

进入延时设置（ENTRY DELAYS: 菜单[922]）：

1. 从编程菜单中选择 Entry/Exit, Entry Delays [922].
2. 选择一种布防（Full, Part or Perimeter）方式进入延时 entry delay
3. 输入延时时间 (000-255 秒).
4. 按√确认。

8.2: 退出布防（Arm on Exit：菜单[923]）

退出布防功能能够在用户退出防区后，自动取消剩余不必要的退出延时立即布防。开启此功能后，在退出延时未结束之前，当带延时防区闭合时，主机立即自动布防系统。

1. 从编程菜单中选择 Entry/Exit, Arm On Exit [923].
2. 选择 能（ENABLED）或不能（DISABLED）

8.3: 布防语音提示方式（Arming Tones：菜单[93]）

当布防和撤防时，从外部或内部警号响起布防音，依照安装的需求每种语音设置都能设定有声或无声。

8.3.1: 出门延时提示语音选择（Exit Delay Tones：菜单[931]）

在出门延时期间选择无线警号提示音：

1. 从编程菜单中选择 Tones, Exit Tones, Exit Tones, External Tones [9311]
2. 选择是否提示（Enable / Disable）

在出门延时期间选择内部警号提示音：

1. 从编程菜单中选择 Tones, Exit Tones, Internal Tones [9312].
2. 选择无声（NO TONES），四声（FOUR TONES）或连续鸣叫（CONTINUS TONES）

8.3.2: 进门延时提示语音（Entry Delay Tones：菜单[932]）

在进门延时期间选择无线警号提示音：

1. 从编程菜单中选择 Tones，Entry Tones，Entry Tones，External Tones [9321]
2. 选择是否提示（Enable / Disable）

在进入延时期间选择内部警号提示音：

1. 从编程菜单中选择 Tones，Entry Tones，Internal Tones [9322].
2. 选择无声（NO TONES），四声（FOUR TONES）或连续鸣叫（CONTINUS TONES）

8.3.3: 布防提示语音（Arming Tones：菜单[933]）

在布防过程中无线警号提示音:

1. 从编程菜单中选择, Tones, Arm Tones, External Tones [9331].
2. 选择是否提示（Enable / Disable）

在布防过程中内部警号提示音:

1. 从编程菜单中选择 Tones, Arm Tones, Internal Tones [9332].
2. 选择是否提示（Enable / Disable）

8.3.4: 撤防提示语音（Disarming Tones：菜单[934]）

在撤防后无线警号提示音:

1. 从编程菜单中选择, Tones, Disarm Tones, External Tones [9341].
2. 选择是否提示（Enable / Disable）

在撤防后内部警号提示音:

1. 从编程菜单中选择 Tones, Disarm Tones, Internal Tones [9342].
2. 选择是否提示（Enable / Disable）

8.3.5: 家居控制成功语音提示（HA TONES：菜单[935]）

当使用键盘和按钮控制家电时，是否有语音提示

是否用内部警号提示家居自动化语音：

1. 从编程菜单中选择 Tones，HA Tones，Internal Tones [935].
2. 选择 能（ENABLED）或不能（DISABLED）

8.4: 系统故障语音提示（System Trouble Tones）

系统故障语音为系统存在的故障情况提供有声提示，当用户听到这些声音提示后，可以通过面板的液晶键盘查看故障的情况，更多的详情参看：3.4.2: 部分介绍的系统故障语音。

8.4.1: 故障语音提示(Trouble Tones,菜单[936])

故障语音提示选项允许我们开启或关闭有声提示此功能。

1. 从编程菜单中，选择 Tones，Trouble Tones[936]
2. 选择开启 /关闭（Enbale/Disable） .

8.4.2: 电话线故障提示语音（Tel Tro Tones：菜单[937]）

大部分故障语音在晚上 10：00PM到临晨 7:00AM之间不会响，防止打扰用户正常地休息，由于窃贼有可能会通过剪断电话线来破坏你的报警系统，考虑到此原因，主机可以编程定义为发生电话线故障后在任何时间内声音提示。

1. 从编程菜单中，选择 Tones，Tel.Trb Tones[937]
2. 选择即时/延时提示（Immediate/Delayed）.

注意： *如果故障语音提示选项（Trouble Tone Option）没有开启时，此项无需设置。.*

8.5: 选择提示音输出设备（Tones Output：菜单[938]）

软件版本 Ver2.11以上的 Infinite主机，具有可以选择语音提示的输出设备，可以选择使用面板内建警号或者内建扬声器输出语音。

1. 从编程菜单中，选择 Tones，Tones Output[938]
2. 选择警号/扬声器（Siren/Speaker）.

注意：*只有ver211版本之后的主机才可以选择提示音输出设备。*

系统选项作用于整个系统，此章节将提供每个项目的编程指导和每个功能的作用。

9.1: 报警次数限制设置（Swinger：菜单[9401]）

一个探测器在一个布防周期或在一特定时间内能够产生有限次报警，系统可选定以下选项：

1. 每次布防只能报一次警（1 PER ARM PERIOD）；
2. 每个小时只能报一次警（1 PER HOUR）；
3. 每天只能报一次警（1 PER DAY）；
4. 每周只能报一次警（1 PER WEEK）。

对报警限制的编程：

1. 从编程菜单中选择系统选项 System Option，Swinger[9401]
2. 从上面列表选择报警次数限制 .

9.2:键盘锁定设置（Code Lockout：菜单[9402]）

如果连续五次输入错误用户密码，键盘将会被锁死 30分钟。

1. 从编程菜单中，选择 System Options，Code Lockout [9402].
2. 选择 能（ENABLED）或不能（DISABLED）

注意 在键盘被锁死的 30 分钟内，仍可以使用按钮和智能钥匙对系统进行布放和撤防。如果允许一键布防，任何可以使用无线键盘布防系统。

9.3: 是否容许强制布防（Forced Arm：菜单[9403]）

强制布防功能开启后，用户可以在系统防区没有准备好的情况下布防系统，此项功能用于开启/关闭整个系统的强制布防功能，此外用户仍需要开启/关闭每个独立防区强制布防功能，如果要了解更多的信息请参阅

7.6.5: 是否能强制布防（Z1 Force Arm：菜单[9117]）.

1. 从编程菜单中选择 System Options，Forced Arm [9403].
2. 选择 能（ENABLED）或不能（DISABLED）

9.4: 是否容许家居自动化控制（HA CONTROL：菜单[9404]）

家电控制选项设定整个系统是否开启/关闭所有家电自动化控制功能。

1. 从编程菜单中，选择 System Options，HA Control [9404].
2. 选择 能（ENABLED）或不能（DISABLED）

9.5: 紧急求救报警是否有声（Panic AIarm：菜单[9405]）

由主机面板键盘，编程键盘、遥控器激发 sos 紧急报警，我们可以定义其是否鸣叫或者静音。

编程方法：

1. 从编程菜单中，选择 System Options，Panic Alarm [9405].
2. 选择警号鸣叫（AUDIBLE）或静音（SILENT）

9.6: 一键布防（One-Key Arming：菜单[9406]）

系统可以通过按 FULL（全部）键， PART（部分）键和 perimeter（周界）键对系统布防，如果允许一键布防，则系统不会再提示用户输入密码。

1. 从编程菜单中选择 System Options，One-Key Arming [9406].
2. 选择 能（ENABLED）或不能（DISABLED）

9.7: 辅助的进入延时（SUPP ENT Delay：菜单[9407]）

辅助进入延时是一种在进入延时之内用户未撤防的预报警特征功能，当进入延时已过，在辅助延时未过期间 (通常 5 秒)内部警号鸣叫，在辅助延时结束后，系统激活一个全面的报警状态，此时无线警号开始鸣叫，同时报道信息到中心。

1. 从编程菜单中选择 System Options，Supplementary Entry Delay [9407].
2. 选择 能（ENABLED）或不能（DISABLED）

9.8: 进入偏离（ENT Deviation：菜单[9408]）

进入偏离也是一种预报警功能，进入偏离是一种在进入延时内用户触发了一个普通的防区（Normal），或者在进入延时之内其他的普通防区处于开路状态。这种情况下，在进入延时未结束之前，内部警号首先被激活鸣叫，在进入延时结束时仍未撤防的话，系统将激活一个报警。

1. 从编程菜单中选择 System Options，Entry Deviation [9408].
2. 选择能（ENABLED）或不能（DISABLED）。

9.9: 交流断电延时报警时间（AC LOSS DELAY：菜单[9409]）

交流断电延时是指从交流断电多长时间后，发送断电消息到报警中心。能够定义延时时间 1-255 分钟。如果在交流断电信息未传输到中心之前，恢复了交流供电，此时取消除传输交流断电和恢复信息到中心。若交流断电信息已传送到中心，交流恢复时交流恢复信息同样也会传到中心。 同时也可以使用随机的交流断电延时。

交流恢复信息发送方法同上述方法一样，不过只有只有交流断电信息发送之后，才会对应出现恢复信息。

1. 从编程菜单中选择 System Options，AC Loss Delay [9409].
2. 输入延时时间 (001-255 分钟) 或者系统随机选择交流断电延时，则输入 000
3. 当期望设置出现时，按√确认。

9.9.1: 随机交流断电延时（Random AC Loss Delay）

随机交流断电延时：在主机探测到交流断电后 15-30 分钟内，主机送一条交流断电信息到中心，系统使用随机交流断电延时报警，主要考虑地区停电时大量断电信息短时间向中心传输导致中心电话堵塞。

9.10: 布防状态显示（Arm Status ：菜单[9410]）

布防状态的显示包括现在的布防状态和系统存在故障状态，你能够编程总显示这些信息或者在布防/撤防后只显示两分钟。

1. 从编程菜单中选择 System Options, Arm Status Display [9410].
2. 选择总是显示（ALWAYS）或显示两分钟（DISPLAY 2 MIN）

9.11: 显示系统标识（Banner ：菜单[9411]）

这个标识显示在液晶（LCD）显示屏上，可显示 16 位字符，如果编程设置只显示 2 分钟，这个标识将代替布防状态留在显示屏上。见 *9.10: 布防状态显示（Arm* Status：菜单[9410]）.

编辑标识文字：

1. 从编程菜单中选择 System Options, Banner [9411].
2. 用字母数字键盘编辑标识文字.
3. 按√确认编辑完成。

注意：*如果系统状态显示编程为总是显示状态，则此标识将不会显示。*

9.12: 可编程输出（PGM Output：菜单[9412]）

依照系统状态条件触发可编程端子输出。

9.12.1: 输出激活条件（Output Trigger）

输出触发选项决定可编程输出端子是否激活。

输出激活编程：

1. 从编程菜单中选择 System Options, PGM Options, Output Trigger [94121].
2. 从下表中选择激活的选项.

激活选项 Trigger Option	激活 Activated by…	恢复 Deactivated by…
PGM Not Used	无可编程输出 The PGM output is disabled	
Full Arm	系统全部布防 System "Full" armed	系统撤防 或者可编程输出时间已结束 System disarmed or PGM Cut-off
Perimeter Arm	系统周边布防 System "Perimeter" armed	
Part Arm	系统部分布防 System "Part" armed	
Arm Status	任何布防方式 Any arming method	
Power Trouble	交流断电或电池电压低	交流恢复或者电池电压恢复
Tel. Line Trouble	电话线监控故障 Telephone line supervision trouble	电话线故障恢复 Telephone line restore
System Trouble	系统故障 System trouble condition	系统故障恢复
Medical	医疗求救 Medical Alarm	任何布防方法，系统撤防 或者可编程输出时间已结束。
Burglary	盗警 Burglary alarm	
Fire Alarm	火警 Fire alarm	
Zone Status*	防区持续开路或被旁路（脉冲）	所有防区闭合和无防区旁路
Entry/Exit	进入/退出跟随 Entry/Exit delay follower	
Internal Bell	内部警号跟随 Internal siren follower	

表 9.1: PGM 输出激活条件可选项

* 此功能只有在系统撤防下才具有。

注意 *考虑到特定的触发选项，恢复状态需要考虑可编程输出时间，（见 9.12.4 节:可编程输出时间 PGM Cut-off)。如果可编程输出时间设定为 000（持续激活),则可编程输出在系统状态作相关改变激发之前，将保持激活状态。.*

9.12.2: 输出类型（Output Type）

输出类型决定可编程输出端子输出的信号是稳定输出还是脉冲输出

1. 从编程菜单中选择 System Options，PGM Options，Output Type [94122].
2. 选择稳定输出还是脉冲输出（Steady or Pulsed.）

注意 *防区状态和内部警号触发选项具有固定输出类型，没有必要为这些选项编程。*

12.3: 输出极性（Polarity）

你可以通过设置下面两个选项决定可编程输出的阻抗：

- Active High: 输出正常断开（高阻抗），激活后切换到接通状态 .（低阻抗约 6 欧姆）
- Active Low: 输出常闭（低阻抗约 6 欧姆），激活时切换到断开状态（高阻抗）.

对输出类型编程：

1. 从编程菜单中选择 System Options，PGM Options，Polarity [94123].
2. 选择 Active High 或 Active Low.

9.12.4: 可编程输出时间（PGM Cut-off）

可编程输出处于激活状态时输出时间，在一定的触发类型下，当输出时间结束时可编程输出会切换到未激活状态。见**表：9.1：**可编程输出的激发条件选项，对于不受输出时间影响的可编程触发类型无需对此项定义。如“电源故障”，“电话线故障”，“系统故障”，“防区状态”等。

对可编程输出时间编程设置：

1. 从编程菜单中选择 System Options，PGM Options，PGM Cut-off [94124].
2. 输入可编程输出时间 (001-255秒或者 连续激活输入 000).
3. 当期望设置出现时，按√确认。

9.13: Guard Code (将来使用)

此菜单功能为将来预留，现在不可用，推荐不要更改菜单下的参数。

9.14: 时间/日期格式 (Time/Date Format)

这个设置可选择日期和日期的显示格式[9414]，可选格式如下：

DD/MM/YY, 24Hr （日/月/年，24 小时制）
DD/MM/YY, 12Hr （日/月/年，12 小时制）
MM/DD/YY, 24Hr （月/日/年，24 小时制）
MM/DD/YY, 12Hr （月/日/年，12 小时制）

定义时间／日期格式:

1. 从编程菜单中，选择 System Options, Time Format [9414].
2. 选择需要的格式。

9.15: 无布防操作提示 ("No Arm" Indication)

无布防操作提示功能，主要用于提示报警中心在一段时间内主机未进行布防操作。
定义无布防操作提示时间间隔：.

1. 从编程菜单中，选择系统选项 System Options, No Arm Ind. [9415].
2. 从可选项中选择时间间隔：1-4 周 (1-4 weeks)

9.16: 监控布防 (Supervised Arm)

监控布防功能设计主要用于在用户对系统布防之前监控入侵探测器是否正常工作。如果在设定的间隔时间内，系统没有收到一个探测器的信号（可能是触发信号，或者巡检状态信号），那么此时包含此探测器的所有布防方式都不能执行。

医疗求救，紧急报警防区，火警，环境防区（Medical, Panic, Fire and Environmental）不包含此监控范围，这些防区的状态不会影响布防操作。
按下键盘的“ 6 ”键，可以检查哪个探测器引起系统没有准备好（“ System Not Ready”）激发一下相应的探测器，然后布防系统，注意无线探测器在相邻两次触发信号之间有 4分钟的延时。如果激发相应的探测器后，仍然无法正常布防，说明探测器可能存在问题，在问题解决之前，我们可以使用旁路此故障的探测器，然后对系统布防。

防区旁路操作只在一种布防方式有效，所有的被旁路的防区在撤防之后自动恢复非旁路状态。

编程定义监控布防时间间隔：

1. 从编程菜单中，选择系统选项 System Options, Superv. Arm [9416].
2. 输入监控布防时间间隔 (001-255 分钟，或者值 000表示取消监控布防功能).
3. 输入完后，按下“√”键 确认。

注意 *不要定义监控布防的时间间隔短于探测器的监控时间。*

此章节介绍如何通过 GSM 和 PSTN 模块进行通讯。

10.1: 通讯账户（Accounts 菜单[951]）

系统管理主机支持三个客户通讯账户（VER2.5 以上版本可传输账户要多一些），每个通讯账户拥有自己的电话号码和通讯选项，这个部分包括如下选项。

10.1.1: 电话号码（Telephone Number）

编辑一个通讯账户的电话号码：

1. 从编程菜单选择 Communications, Accounts [951].
2. 选择一个通讯账户 .
3. 从通讯账户的子菜单中选择 Telephone # [#1].
4. 输入最多 16位数字，使用 FULL键（编程键盘）或键（在集成键盘的控制面上使用键）输入电话的“ *” “ ,” (停顿） ；“ T” (切换到双音频方式波号）；“ P” (切换到脉冲拨号 ）或者 “ +” (国际区号）. 使用 PART 键（编程键盘）或键（在集成键盘的控制面上使用 键）一次删除一个字符
5. 完成编辑后，按√确认。

10.1.2: 控制箱编号（Account Number）

编辑系统管理控制箱编号：

1. 从编程菜单选择 Communications, Accounts [951].
2. 选择一个通讯账户 .
3. 从通讯账户的子菜单中选择 Account # [#2].
4. 输入系统管理控制箱编号最多 8 位，如果少于 8 位在前面输入 0 补齐，通过“ ”键可输入 16进制的数字。

注意 *如果编程通讯协议为 Contact ID,此时“A”在控制箱编号为无效输入*

5. 完成编辑后，按√确认。

10.1.3: 协议（Protocol）

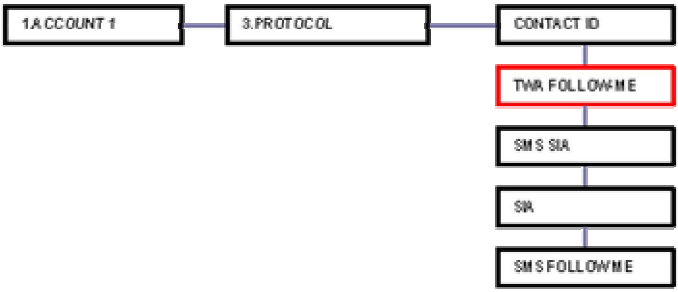
通讯账户的通讯协议编程：

1. 从编程菜单选择 Communications, Accounts [951].
2. 选择一个通讯账户
3. 从通讯账户的子菜单中选择 Protocol [#3].
4. 选择选项中可选协议 .

注意： *第三个*通讯账户*主要为 Follow Me 功能设计，电话号码可以被主密码用户更改。但只有协议为“ TWA Follow Me 或者 SMS Follow Me”时，但三个通讯账户电话号码与菜单 Follow Me[5]关联。*

双向语音 TWA Follow-Me报警传输协议

在通讯协议（PROTOCOL）选择项里的报警双向监听模式（ *TWA Follow Me*），既用户可以在手机或电话上接收到系统管理主机报警后，按下键盘上的任一键，即可立即与报警现场建立双向通讯，直接监听或对讲。下列表格列出通讯协议编程内容。见下图：



上图中出现多种通讯协议，其中 Contact ID、SIA 为信息传输到有线数码中心使用的协议，SMS SIA为 GSM无线数码中心使用的协议，TWA Follow Me和 SMS Follow Me为不联网个人用户使用的协议，其中 SMS Follow Me协议需要有主机的 GSM模块（选配模块）支持。

10.1.4: 通讯接口（Communication Interface）

对于每个通讯账户，你能选择使用 GSM（无线蜂窝通讯）或者使用 PSTN（有线电话交换网）通讯。

对每个通讯账户通讯接口编程：：

1. 从编程菜单选择 Communications, Accounts [951].
2. 选择一个通讯账户 .
3. 从通讯账户的子菜单中选择 Interface [#4].
4. 选择 GSM或者 PSTN.

10.1.5: 拨号次数（Call Attempts）

一个拨号顺序中在拨叫下一个电话之前，拨叫此电话号码的次数

对于一个通讯账户拨号次数的编程：

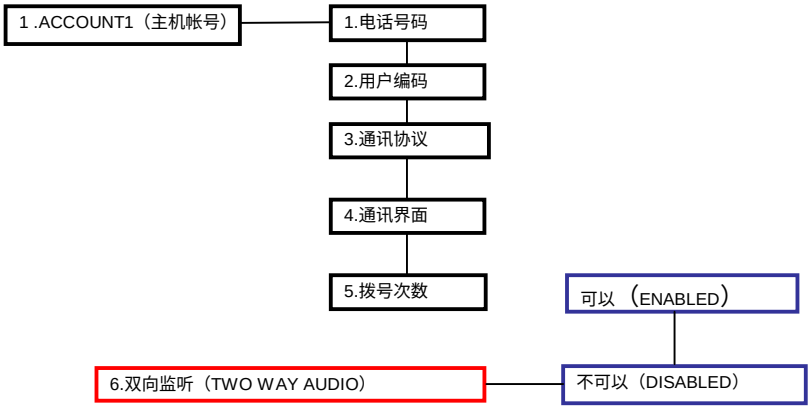
1. 从编程菜单选择 Communications, Accounts [951].
2. 选择一个通讯账户
3. 从通讯账户的子菜单中选择 Call Attempts [#5].
4. 输入拨号次数 01~15
5. 编辑完成，按√确认

10.1.6: 监听选项（Two-Way Audio）

可以设定哪通讯账户可以或不可以双向监听。更多的信息参阅5.2.2:报警事件码传送后的双向语音对讲

对于一个通讯账户监听选项的编程：

1.从编程菜单选择 Communications, Accounts [951].
2. 选择一个通讯账户
3. 从通讯账户的子菜单中选择 TWA [#6] .
4. 选择 ENABLE 或 DISABLE
5. 编辑完成，按√确认。



10.2: 通用账户选项（General Account Options）

此选项涉及包括所有三个账号的事件报告。

10.2.1: 连续 拨号（Call Continue）

当传送事件时，系统先拨叫电话 #1，如果系统拨叫失败，拨叫第二电话，如果再拨叫失败，拨叫第三个电话，相应地如果激活连续拨号，系统管理主机将同时向所选账号送出信息报。例如：使用此特征，系统可以将报警信号一方面送到报警中心，同时也通过短信息送一个信息到用户的手机，来通知用户。

连续拨叫选项编程设定：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Accounts, Call Continue [9514]; 显示目前连续拨叫设置

输入…	意义…
1	触发连续拨叫顺序中的第一通讯账户电话号码
2	触发连续拨叫顺序中的第二通讯账户电话号码 .
3	触发连续拨叫顺序中的第三通讯账户电话号码 .

表 10.1: 连续拨号选项表

2. 使用键 1, 2 和 3 来触发通讯账户，当液晶键盘屏幕显示此数字可以通过再次输入相应的数字消除数字显示。
3. 当出现期望的设置后按√确认。

注意：*主机却省设置为三个账户都要送达，如果只需要将信息成功地送达任意一个账户电话，此项显示数值应该为空；如果其中某个账户必须送达，应该在此项中选中相应的数字。例如第二个账户一定要送达，可将此项数值选定为：“ _ 2 _ ”。*

10.2.2: 拨号循环次数（Report Cycles）

一系列系统的拨号尝试被安排在一个轮回中，一个报告循环包括一系列拨号尝试，如果系统没有成功地送出报告信息到任何一部电话，系统会自动尝试再次拨叫整个拨叫轮回，直到成功地传出信息。通过编程能够定义拨号轮回的次数。

一个账户拨叫尝试次数：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Accounts [9515].
2. 输入次数 01 ~ 03 .
3. 当出现期望的设置后按√确认。

举例：第一账号编程为两次拨叫尝试，第二账号编程为三次拨叫尝试，而且编程通讯循环次数为 3

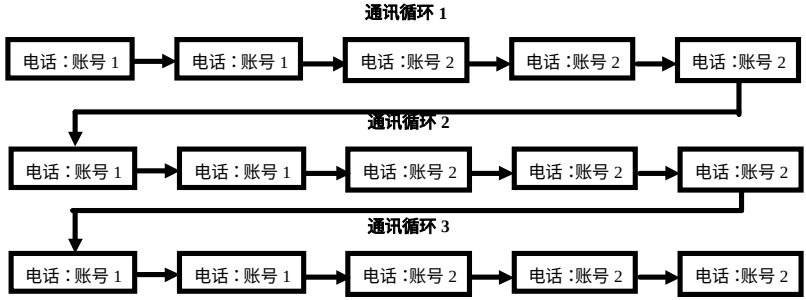


图 10.1: 典型的报告拨号循环

10.3: 遥控编程（Remote Programming）

EL3K 公司遥控编程软件(RP)能够通过电脑远程和本地的遥控电脑编程，软件提供友好的容易理解的界面对 Infinite主机编程。我们可以如下三种方式遥控编程：

- 直接拨叫（Direct Call）：遥控编程软件拨叫主机电话，系统摘机后进行遥控编程通讯，包括密码验证，上载/修改/下载等操作。
- 回拨方式（Call Back）：遥控编程软件拨叫主机电话，系统摘机后然后挂断电话，然后主机自动拨叫存储的回拨电话号码（通常为报警中心电话），建立连接后，上载/修改/下载等操作。
- 串口连接：遥控编程软件可以通过 Infinite主机的串口与电脑串口连接建立连接通讯，但是要求在主板上插接一个串口模块才可使用主板串口。

如下编程选项与选用的编程方法相关联。

10.3.1: 回拨方式的电话号码（Callback Telephone Number）

RP 遥控编程回拨是帮助确认遥控编程只能由授权的个人才能编程，当遥控编程器与系统管理主机连接后，系统管理主机会挂线断开连接，然后回拨电话号码 .

编辑回拨电话号码：

1. 从编程菜单中选择 Communications，Remote Prog.，Callback # [9521].
2. 输入最多 16位数字，使用 FULL键（编程键盘）或 键（在集成键盘的控制面上使用 键）输入电话的“ *” “ ,” (停顿 pause) ；“ T” (切换到双音频方式波号)；“ P” (切换到脉冲拨号) 或者 “ +” (国际区号). 使用 PART 键（编程键盘）或 键（在集成键盘的控制面上使用 键）一次删除一个字符。
3. 按√确认编辑结束。

注意 *没有编辑遥控回拨电话号码，RP回拨方式视为未启动，系统可通过直接拨号方法进入遥控编程。*

10.3.2: 遥控编程密码（RP Passcode）

遥控编程密码是 6位数的密码，当系统管理主机与编程器建立连接时，在电脑内遥控编程密码必须与系统内遥控编程密码相同。

编辑遥控编程密码：

1. 从编程菜单中选择 Communications，Remote Prog.，RP Passcode [9522].
2. 输入最多六位数 .
3. 按√确认编辑结束。

10.3.3: 遥控编程通讯接口（RP Communication Interface）

对于遥控编程的上传 /下载，你能选择使用 GSM或者 PSTN通道通讯 .

使用 PSTN通道通讯，RP软件使用两次拨号方法，这样报警主机可以和电话机、应答机、传真机公用一条电话线，在第一次拨号到电话上时，报警主机不会自动摘机，此时应答机、传真机可以摘机使用电线。GSM模块拥有自己独立的电话号码和数据传输链路，这样没有必要两次拨号，RP设定为直接拨号。

通讯接口编程设置：

1. 从编程菜单中选择 Communications，Remote Prog.，RP Interface [9523].
2. 选择 GSM或者 PSTN.

10.3.4: 遥控编程授权条件选项 RP Access Options

该选项允许、禁止、或者限制遥控编程的上传 /下载的通道

遥控编程通道选项编程：

1. 从编程菜单中选择 Communications，Remote Prog.，RP Access [9524].
2. 从下表中选择通道选项 .

条件	意义
Always	随时可以上传 /下载
During Disarm	要遥控编程 ，系统必须处于撤防条件下。
Disable	禁止遥控编程软件的上传 /下载

User Initiated	为了建立遥控编程，用户必须在服务菜单选项 (Service Option)中执行“ Enable RP”选项才可开放 30 分钟的时间窗口允许遥控编程。– 详细参*见 4.7.10: 遥控编程控制 (Enable Remote* Programming：菜单[710]）.

表 10.2: RP 遥控条件

10.4: 服务电话（Service Call）

服务电话时是为用户通过按下按扭与监控服务的电话通话而设计。当用户按下服务电话按钮 (“ 0”键)数秒后，用户与报警中心建立双向语音通讯及监听

10.4.1: 服务电话号码（Service Call Telephone Number）

编辑电话号码：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Service Call, Phone Number [9531].
2. 输入最多 16 位数字的电话号码 (电话号码输入方法如同其他电话号码输入方法)；
3. 按√确认编辑结束。

10.4.2: 服务电话接口（ Service Call Interface）

可以选择服务电话使用的通道接口，可选使用 GSM网或 PSTN 网通讯 .

对服务电话接口编程设置：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Service Call, Interface [9532].
2. 选择 GSM或者 PSTN.

10.5: 短信息中心（SMS Center 菜单[954]）

编辑短信息中心的电话号码 (通常中国电信的手机卡内置短信中心号，因此通常无需通过报警主机输入)：

1. 从编程菜单中选择 Communications, SMS Center [954].
2. 输入最多 16位数字 (号码输入方法如同其他电话号码输入方法)；
3. 按√确认编辑结束。

10.6: 通讯选项（Communications Options 菜单[9551]）

10.6.1: 电话线监测（Line Monitor）

电话线监控能够监测 PSTN电话线和 GSM网络，如果监测到其中有一个存在问题，将在时间记录中留一条 “ Media Loss”。

电话线监测设置：：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Comm. Options, Line Monitor [9551].
2. 选择监测或禁止 (Enable or Disable) 。

如果使用可监测电话线，主机如果电话线断线或者故障时，主机在 20 秒内会监测到此故障，主机显示屏会显示“ Media Loss”示意电话线断线，如果打开了电话线故障声提示，此时主机会发出电话线断线故障提示音。

10.6.2: 定期测试间隔（Periodic Test Interval）

定期测试是定期传输测试信息给中心，提示系统是否具有正常地报道功能。 .

定期测试有两个可选选项：

- 依照选定的时间间隔，对系统编程传输定期测试信息，时间间隔为 1~254 小时（约十天） .
- 系统依照系统管理主机账号的后四位数传输周测试信息，同时系统也会自动计算时间间隔。这样能使报警中心不会被指定时间的频繁的测试信号所阻塞。

对定期测试间隔编程设置：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Comm. Options, Test Interval [9552].
2. 输入间隔时间 (001-254 小时) 或者输入 255 (系统自动计算间隔时间)
3. 当出现期望的选择时，按√确认。 .

禁止定期测试：

- 编程定期测试间隔时间输入 000.

10.6.3: 第一次测试时刻（First Test）

如果定期测试间隔时间被定义为 001-254 小时 ,你必须定义第一次报到的时间。

对第一次测试时间的编程：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Comm. Options, First Test [9553].
2. 输入一个时间 (HH:MM in 24hr format).
3. 当出现期望的选择时，按√确认。

10.6.4: 拨叫确认时间（Call Timeout）

系统管理主机用 PSTN模块拨号到中心电话，系统等待报警中心第一次确认时间的间隔，如果在这段时间内没有收到确认信息，系统会认为拨号失败。

电话确认时间编程：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Comm. Options, Call Timeout [9554].
2. 输入一个时间 间隔 (000-255 秒).
3. 当出现期望的选择时，按√确认。

10.6.5: 确认时间（ ACK. Timeout）

确认时间是系统使用 PSTN电话模块通讯等待来自报警中心第二次确认 (ACK2)信息的时间间隔。如果系统在这个时间间隔内没有收到第二次确认 (ACK2)信息，系统认为此电话为一个错误拨号。

确认时间编程：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Comm. Options,, ACK Timeout [9555].
2. 输入一个时间 间隔 (000-255 秒).
3. 当出现期望的选择时，按√确认。

10.6.7: PSTN 电话系统的国家设置（PSTN Country）

此项通常可不设置。

选择国家编程：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Comm. Options, PSTN Country [9556].
2. 选择“ CHINA”，按√确认。

注意 *EL 公司提供给用户的电话线国家参数设置不会在预定义选项出现，如果你的国家没有出现在可选项中，请选择客户设置“ custom setting”.*

10.6.8: 是否等待拨号音（Dial Tone Wait）

设定系统是否等到电话线有拨号音后才开始拨号，或者无论是否有电话线主机均拨号。

是否等待拨号音：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Comm. Options,, Dial Tone Wait [9557].
2. 选择“要”（ENABLE）或“不要”（DISABLE）。

10.7: 双向监听对讲功能设置（Two-Way Audio Options）

INFINITE 系统提供了多种双向监听对讲功能，可应用于不同情况，这里介绍了如何设置。功能的详细说明可参看 (第五章： 双向语音对讲监听.)

10.7.1:主动打入的双向监听设置（Incoming Two-Way Audio）

设定系统是否容许报警中心或用户从外面打入电话，主动对现场实行双向监听对讲。

是否容许编程：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Comm. Options,, Incoming TWA [95581].
2. 选择“容许”（ENABLE）或“不容许”（DISABLE）.

10.7.2: 双向监听最长时间设置 Two-Way Audio Timeout

双向语音通讯时间，当使用此时间时，系统管理主机在时间间隔结束时会自动挂断电话，除非手动地延长时间。

对双向语音通讯时间间隔编程：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Comm. Options, TWA Timeout [95582].
2. 输入时间间隔 (000-255 seconds).
3. 出现期望的选择时，按√确认。

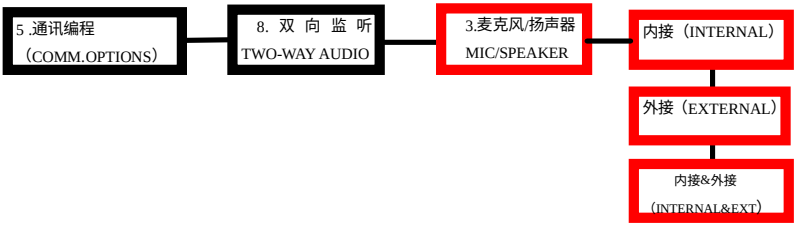
10.7.3: 监听头/扬声器选项 Microphone/Speaker Options

通过此项编程可使用外部或者内部监听对讲设备进行双向对讲监听。

除了主机内建监听头和扬声器外， *infinite* 主机支持一路外置的监听头和扬声器单元，此选项允许用户选择有哪个单元的设备来监听对讲，我们可以选择一路（内部或者外置），或者同时内外部都工作。

编程选定使用的设备：

1. 进入编程选项中的 communication, , Comm. Options, Mic./Speaker [95583]。
2. 在编程选项中包含内部和外部麦克和听筒设置选项。



上图中选项中包含启动内部监听设备（ internal） ；启动外部监听设备（ External） ；同时启动内外部监听设备（ Internal&EXT） 。外部的麦克 /听筒单元板载接口在主板上有一个 RJ-11的接口 ,安装者可以另外连接一个外部的麦克 /听筒单元。

10.7.4: 两路对讲监听模式（TWA Mode）

两路对讲监听提供两种操作模式:

Duplex – 双工方式,象电话一样两方可以同时讲话.

Simplex – 单工方式，一方讲话时另一方只能听。采用对讲方式。

编程对讲监听模式 TWA mode option:

1. 从编程菜单中，选择 Communications, Comm. Options, Two-Way Audio, TWA Mode [95584].
2. 选择双工或单工（ Duplex or Simplex）.

10.8: GSM 接收信号强度报道(GSM RX Report)

GSM 信号强度报告功能是主机定期读取当地 GSM 网络信号强度报道强度信息给中心（GSM 信号强度可参阅*4.7.8: GSM 信号强度（GSM Signal：菜单[708]）*）。

读取 GSM 信号强度信息时间与定期测试时间相同，这就意味着当送定期测试信息之后，也会送 GSM 信号强度信息给中心，同时在事件记录中会保留一条信息。送信息的间隔时间（看参阅*10.6.2:* 定期测试间隔（Periodic Test Interval）和第一次送信息的时刻（*10.6.3:* 第一次测试时刻（First Test）。

编程控制 GSM 信号强度报告：

1．从编程菜单中，选择 Communications, Comm. Options，GSM RX Report[9559];
2. 选择启动此功能或者关闭（ Enable or Disable）

注意 *如果定期测试功能没有打开， GSM 信号强度报告功能将不工作.*
GSM 信号强度报告属于周边设备事件组 – 见 10.9:事件传输选项（ Event Options）. 如果事件代码组未开启， GSM 信好强度将存储在事件记录中。.

10.9:事件传输选项（Event Options）

系统事件分成不同事件组，这种分法允许主机报道和不报道某组的事件，同时对特殊的事件控制是否打开双向对讲监听。

下列是不同的事件组：

- 盗警 Burglary [#1]
- 火警 Fire [#2]
- 布防 /撤防 Open/Close (arm/disarm) [#3]
- 服务 Service [#4]
- 供电 Power [#5]
- 周边设备 Peripherals [#6]
- 射频通道阻塞 RF Jamming [#7]
- 医疗求救 Medical [#8]

10.9.1: 事件报道（Event Reporting）

我们对不同的事件组类型可以打开和关闭事件报道功能，这样我们可以选择过滤一部分必须传输的事件送至接警中心。

对事件组是否报道：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Event Options [956].
2. 选择事件组 .
3. 从事件组的子菜单中，选择报道 Report[#1]
4. 选择启动 /关闭报道 Enable/ Disable.

10.9.2: 事件恢复报道（Restore Reporting）

在每个事件组中，我们可选择是否传送恢复信息。

对事件组是否报道恢复信息：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Event Options [956].
2. 选择事件组 .
3. 从事件组的子菜单中，选择报道 Report Restore[#2]
4. 选择启动/关闭报道

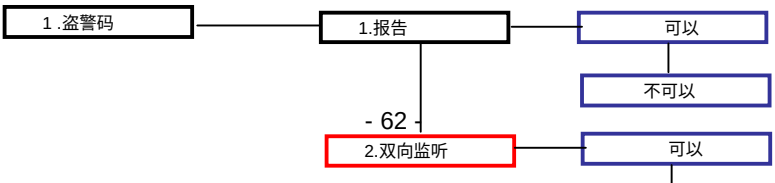
10.9.3: 双向监听对讲（Two-Way Audio）

在事件组里， 盗警（BURGLARY）、火警（FIRE）、紧急报警码（MEDICAL），可以设定能或不能双向监听。下列表格列出事件码编程内容。参见5.2.2:报警事件码传送后的双向语音对讲。

对事件组是否可以对讲监听：

1. 从编程菜单中选择 Communications, Event Options [956].
2. 选择事件组 .（仅限于***盗警（BURGLARY）、火警（FIRE）、紧急报警码（MEDICAL）***）
3. 从事件组的子菜单中，选择报道 TWA[#3]
4. 选择启动 /关闭报道 Enable/ Disable

如下图示：



此章介绍对家居自动化控制选项编程控制，家居自动化模块为选配模块，可以添加到控制箱塑料外壳内。

11.1: X10 概述（X10 Overview）

Infinite 主机如果扩展的电器控制模块，主机将支持 X10 协议的电器设备控制，在使用家居自动控制之前，我们需要了解一下遵守 X10协议的电器智能控制原理。

X10协议是美国 X10公司最先使用的一种电力线控制协议，我们可以通过使用 X10协议将命令信息和数据信息加载在我们的动力电网中，此功能由 X10 发射器（包括 infinite主机的 X10控制模块）产生并发出信息，如果使用 Infinite主机内置键盘的开灯 /关灯键（on/off命令键）发送命令给连接在电网的 X10的接收器（或者称为 X10的终端模块，包括灯模块，电器应用模块），这里所指的连接在电网上，主要指连接在整套房屋内各个插座上。不同的插座可插接用单元拨码不同 X10接收器来实现不同的控制。

每个家居自动化单元（HA unit）由两个识别码，这些识别码包括 . House code（房屋码） 和 Unit code（单元码） ，它在 X10单元表面能象拨号盘一样设定和调整 .

见图 1 1 .1, 家居自动化单元（HA unit） 被设定为 House A, Unit 3.

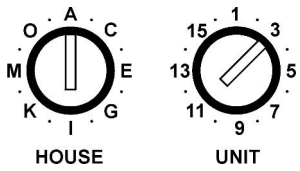


图 11.1: HA 模块拨码旋钮

系统管理主机支持在一个房屋码（House code） 下控制 16 个家居自动化单元，为了正确使用其功能，必须参考如下指导： .

- 每个家居自动化单元的房屋码 (House code)必须是相同的。
- 家居自动化单元中的房屋码 (House code)必须与系统管理主机编程内存里的房屋码相同 *（参见11.3: 房屋码（House Code）.*

11.2: 家居自动化控制单元（HA Units）

此节介绍如何对家居自动化控制单元编程定义。

11.2.1: 时间安排表（Scheduling）

该功能可通过编程在指定的时间段，实现对 HA 单元的开关操作。关于实现此功能的详细描述，请参阅第六章：家居自动化。关于对每个单元编程实现开、关、定时功能，详见6．4节。

11.2.2: 防区激活（On by Zone）

该功能可以在两个防区布防后，触发激活 HA 单元。即两个任意一个防区被触发，系统将依照编程的激活时间向 HA 单元发送开的命令。见 *11.2.7: 激活时间（Pulse Time*. 例如你能够在前门安装门磁开关，当前门打开时，大厅的灯被自动点亮。

选择要激活一个家居自动化控制单元的防区：

1. 从编程菜单中选择 HA Programming, HA Units [961].
2. 选择一个家居自动化控制单元 HA unit (01-16) .
3. 从家居自动化控制单元的子菜单中选择 On by Zone [#4].
4. 输入两个防区号
5. 当期望的设置出现时，按√确认

11.2.3: 被布防激活（On by Arm）

该功能是无论采取何种方式使系统布防后，激活 HA单元，激活时间参看*11.2.7: 激活时间（Pulse Time*），如果激活时间设定为“触发翻转”状态，撤防系统将关闭此 HA 设备
对布防激活编程设置：

1. 从编程菜单中选择 HA Programming, HA Units [961].
2. 选择一个家居自动化控制单元 HA unit (01-16)
3. 从家居自动化控制单元的子菜单中选择 On by Arm [#5].
4. 选择能或不能

11.2.4: 遥控器控制（Keyfob Control）

每个 EL-2614 遥控器提供两个独立的HA电器控制按键，这个选项定义是否开启遥控器控制此单元电器的功能。

通过按钮控制家居自动化控制单元：

1. 从编程菜单中选择 HA Programming, HA Units [961].
2. 选择一个家居自动化控制单元 HA unit (01-16) .
3. 从家居自动化控制单元的子菜单中选择 KF Control [#6].
4. 选择能或不能

11.2.5: 短信息控制（SMS Control）

通过短信息向系统传输命令，系统在通过电器控制模块控制各种的家居自动化控制单元．此中选项能够控制每一个家居自动化控制单元

能否使用短信息控制家居自动化控制单元：

1. 从编程菜单中选择 HA Programming, HA Units [961].
2. 选择一个家居自动化控制单元 HA unit (01-16) .
3. 从家居自动化控制单元的子菜单中选择 SMS Control [#7].
4. 选择能或不能

11.2.6: 随机控制（Randomize）

当系统在 21:00 到 06:00 之间处于完全布防状态下，该功能对 HA 单元实现随机控制开关，造成好像区域有人职守，防止潜在的小偷。

编程控制是否打开随机控制功能:

1. 从编程菜单中选择 HA Programming, HA Units [961].

2. 选择一个家居自动化控制单元 HA unit (01-16).
3. 从家居自动化控制单元的子菜单中选择 Randomize [#8].
4. 选择是否开启。

11.2.7: 激活时间（Pulse Time）

激活时间是指一个家居自动化控制单元对开命令的响应方式，你可以定义每个家居自动化控制单元瞬时开，当接收到开的命令后家居自动化控制单元打开，这个家居自动化控制单元可以定义打开的时间，例如：把大厅的灯编程定义为开 1分钟然后自动关闭，家居自动化控制单元编程可以选择触发开或关

对家居自动化控制单元激活时间编程：

1. 从编程菜单中选择 HA Programming, HA Units [961].
2. 选择一个家居自动化控制单元 HA unit (01-16).
3. 从家居自动化控制单元的子菜单中选择 Pulse Time [#9].
4. 选择 5秒，30秒，1 min, 2 min 或 触发激活“开”或者“断”.

11.2.8: 电器名称（Descriptor）

我们可以给一个家居自动化控制单元指定一个不超过 16位字符的名称，用来区别标识不同的家居自动化控制单元.

编辑 HA 单元名称:

1. 从编程主菜单选择 HA Programming, HA Units [961].
2. 选择一个 HA 单元 (01-16).
3. 从此单元子菜单选择 Descriptor [#0].
4. 编辑名称。
5. 按√确认结束.

11.3: 房屋码（House Code）

房屋码是每个家居自动化控制单元身份识别码的一部分，为了正确使用，每个家居自动化控制单元的房屋码（House code）必须与系统内存中的房屋码一致。

对系统房屋码编程：：

1. 从编程菜单中选择 HA Programming, House Code [962].
2. 从可选字母（A-P）中选择房屋码.

11.4: 短信息确认（SMS Confirmation）

当短信息执行完后，一个确认信息将返回到发送命令的手机上，你能够选择是否要此功能。

是否返回确认短信息：

1. 从编程菜单中选择 HA Programming, SMS Confirm. [963].
2. 选择是否要此功能 Enable or Disable.

注意 *此项缺省设置通常要设定为不传确认信息，由于国内有部分网站会群发短消息，同时有些网站也能自动回复，如果打开了短消息确认功能，有可能会引起互相对发消息的恶性循环，直至电信运营商停止服务或者某方停止回复为止。打开短消息确认功能有可能会给客户带来不必要的损失，请谨慎使用。*

初始化菜单提供一系列的选项用于系统复位，这个菜单在重新安装时特别有用，初始化功能能够更新整个系统，恢复缺省编程，清除记录日志，用户密码，和发射器的注册。选项时你能够单独清除系统内存某个部分。

12.1: 初始化（Initialization）

初始化功能将更新整个系统，恢复出厂缺省值

初始化编程：

1. 从编程菜单中选择初始化全部 Initialize，Init All [971];系统将提示你确认
2. 按√确认；出厂编程缺省设置恢复，事件记录被清空，用户密码和无线发射器的注册被清除。

12.2: 缺省编程恢复（Default Program Restore）

装载系统缺省编程能够恢复出厂编程缺省设置。载入缺省编程：

1. 从编程菜单中选择 Initialize，Load Defaults [972];
2. 按√确认，出厂编程缺省设置恢复。

12.3: 清除用户密码（Clear User Codes）

清除所有通过编程的用户密码，同时恢复缺省的主码和安装员码．

清除用户码：

1. 从编程菜单中选择 Initialize，Clear Users [973];
2. 按√确认，所有用户密码被删除同时缺省码恢复．

12.4: 清除无线发射器（Clear Wireless Transmitters）

清除无线发射器功能能够一次删除所有的注册发射器。清除发射器注册：

1. 从编程菜单中选择 Initialize，Clear Wireless [974];
2. 按√确认，发射器注册被删除．

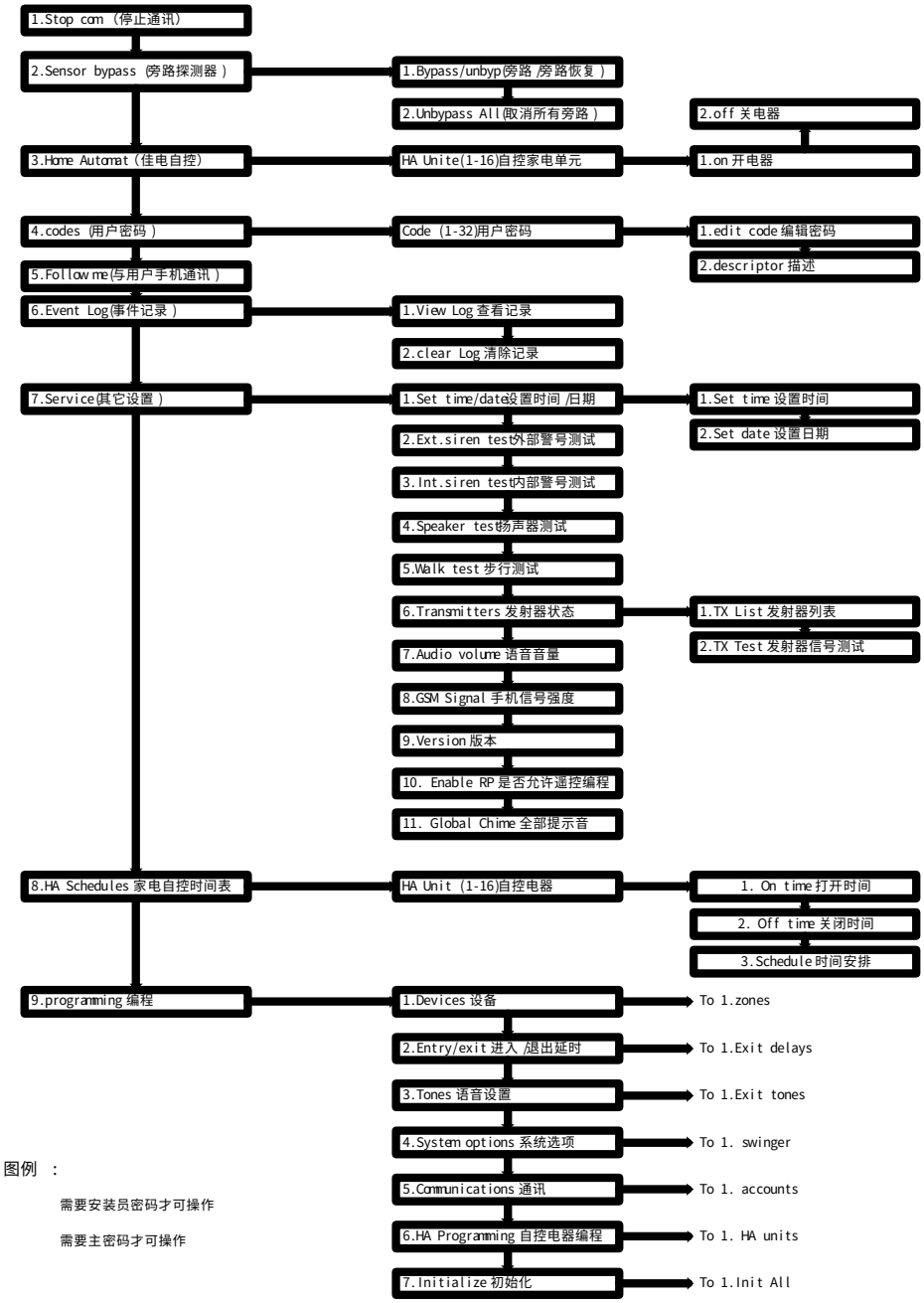
12.5: 检测模块（Find Modules）

在系统总线上连有三个可选模块，它们是 PSTN 模块， GSM 模块和电器控制模块．检测模块功能能够运行诊断测试，检测出连在总线上的设备。使用此功能可使系统识别当前添加的模块，同时对这些模块进行监控。运行检测模块测试：

1. 从编程菜单中 Initialize，find Modules [975];系统提示确认信息．
2. 按√确认;系统开始搜索连在总线上的模块，在结束搜索时，当前连接模块列表显示在显示屏上，系统提示是否保存列表．
3. 按√确认；此列表被保存．

注意 *如果连接的模块没有出现在列表中，检查连接线是否接好，再次运行此测试程序.*

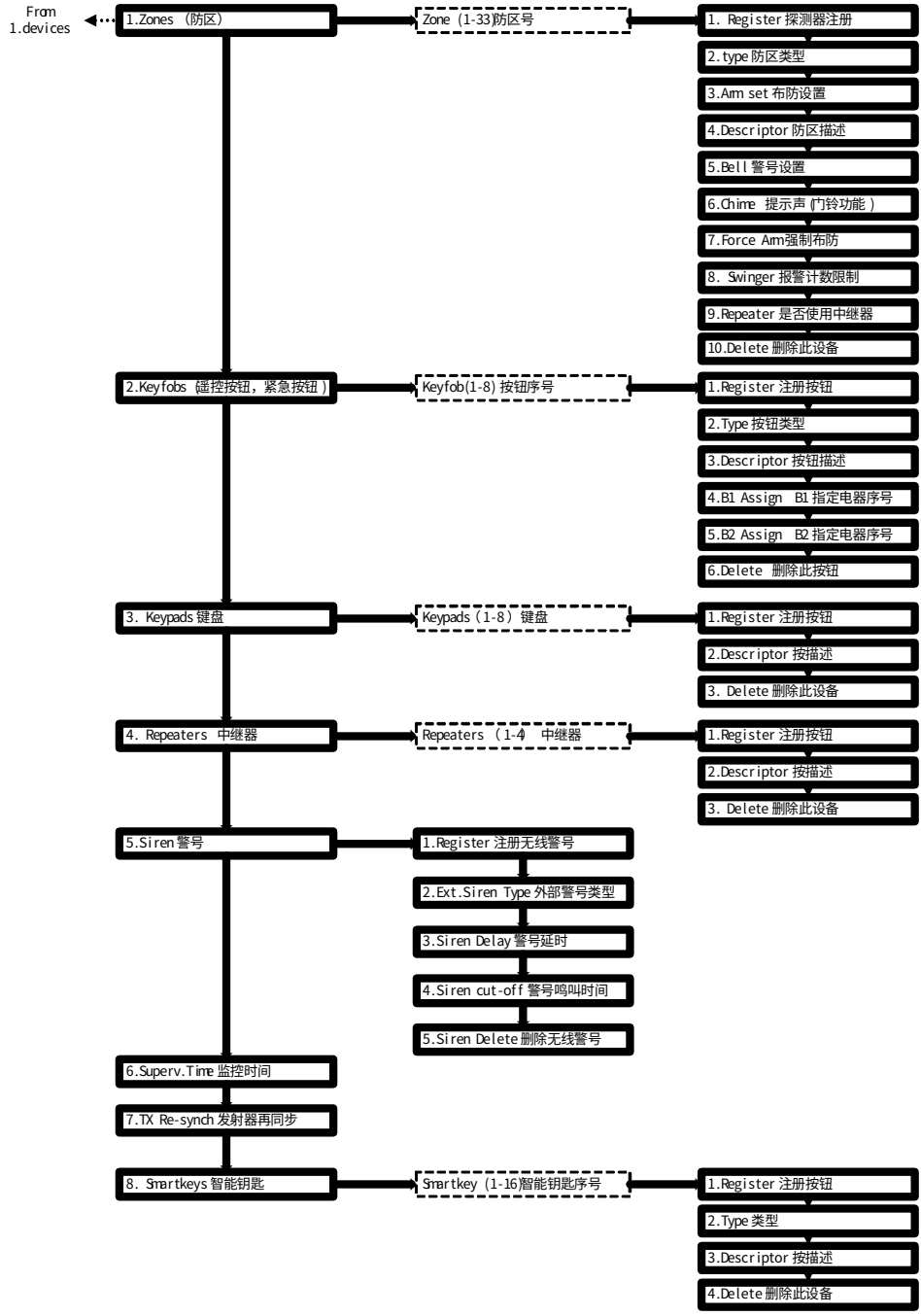
附录 A：菜单结构

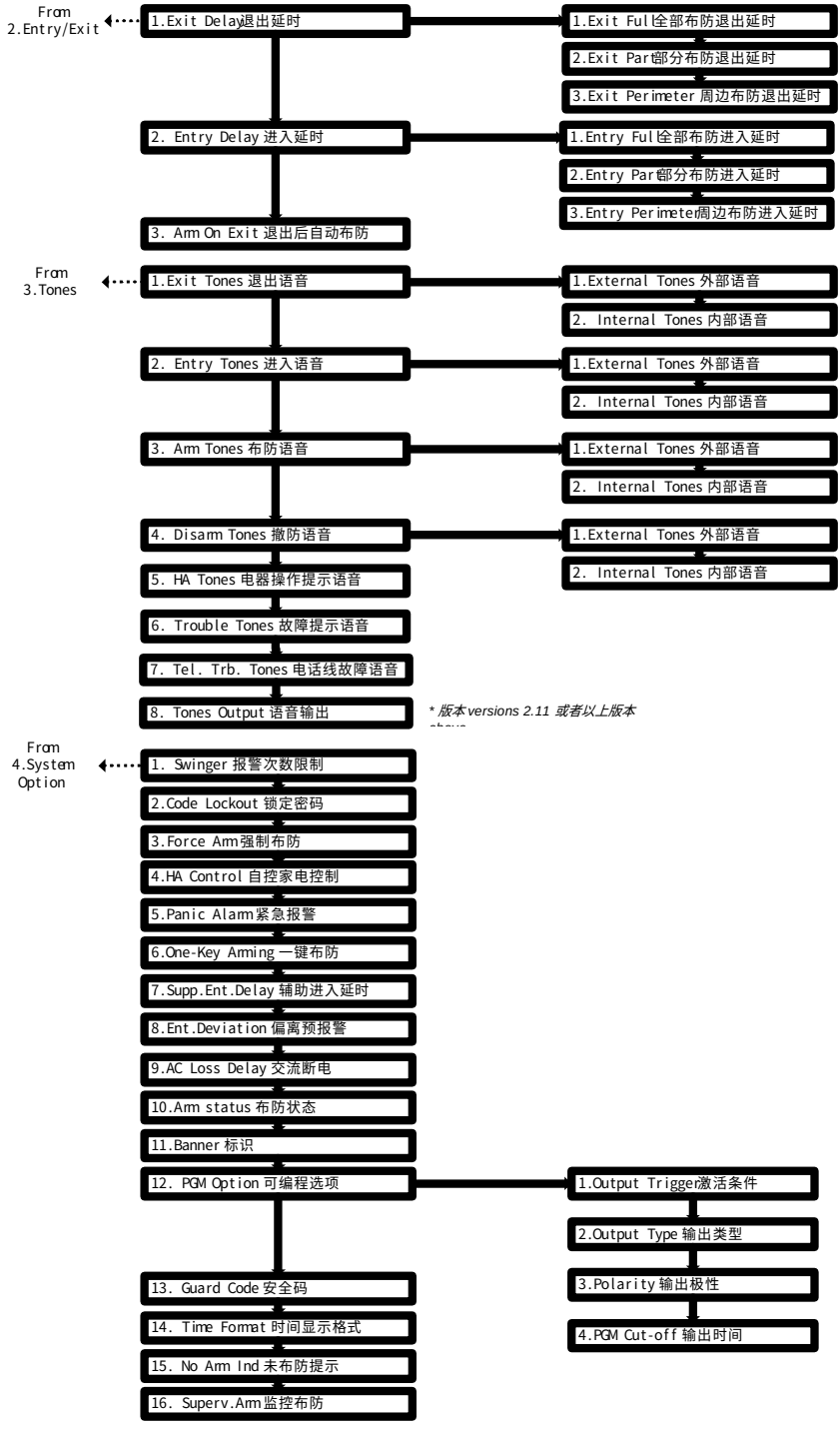


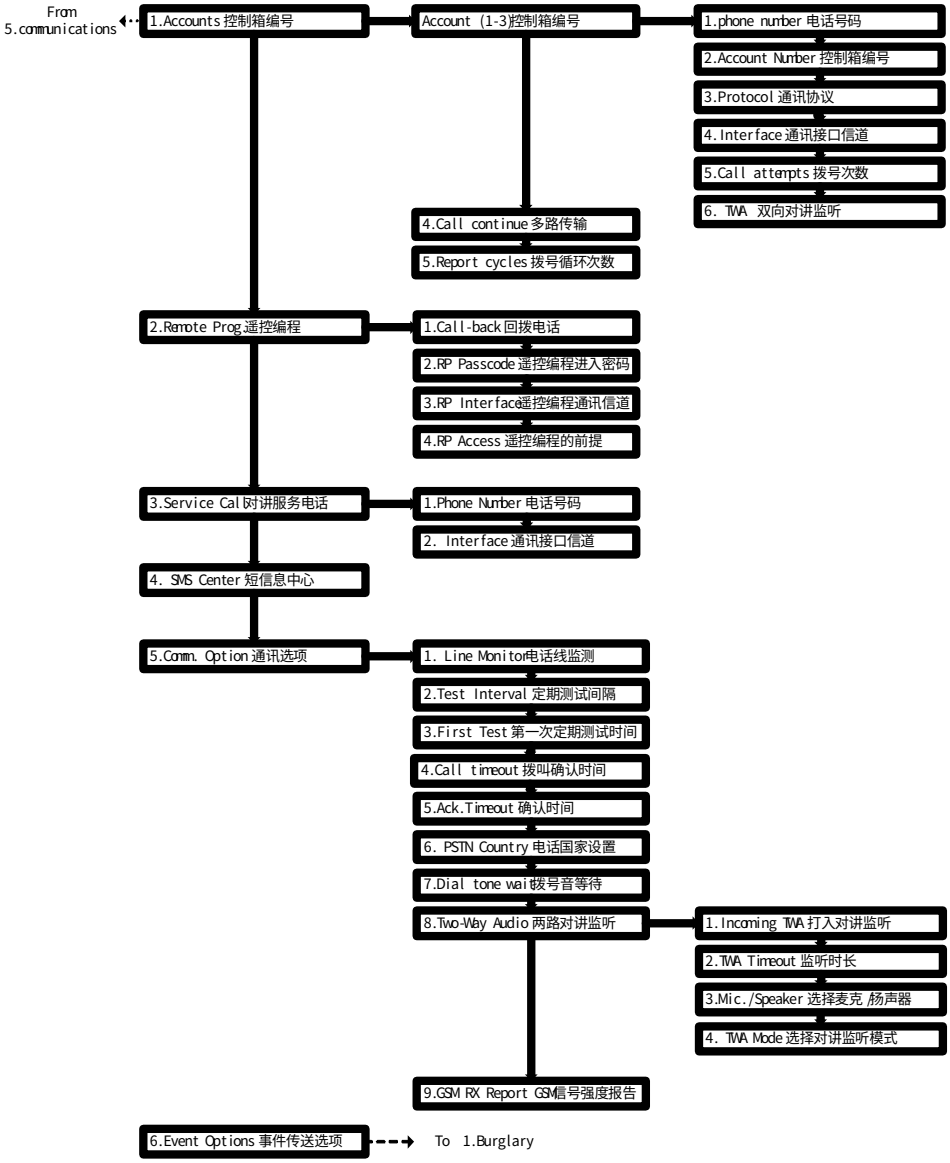
图例 ：

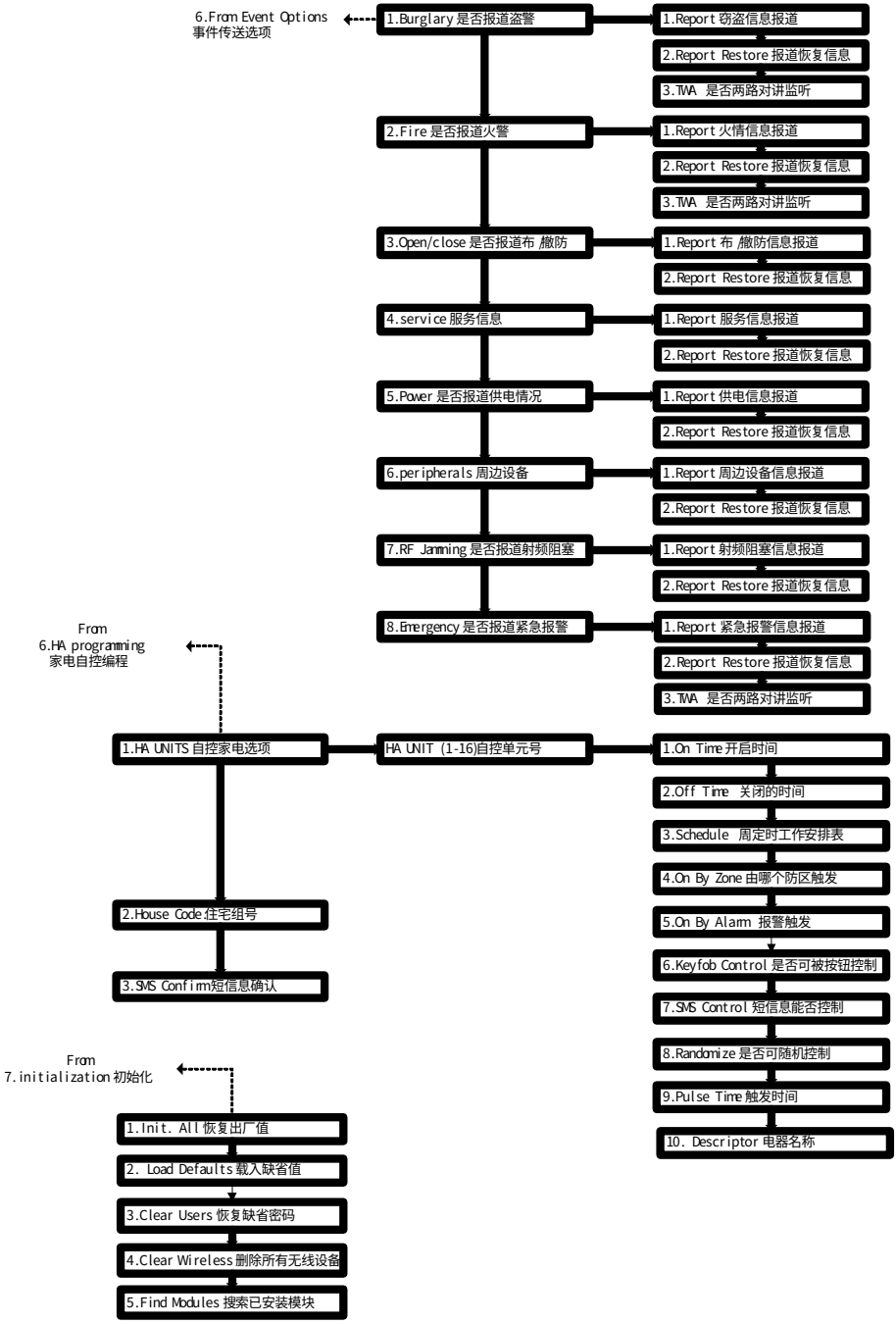
需要安装员密码才可操作

需要主密码才可操作


From 1.devices
1.Zones （防区）
Zone （1-33)防区号
1. Register 探测器注册
2.type 防区类型
3.Arm set 布防设置
4.Descriptor 防区描述
5.Bell 警号设置
6.Chime 提示声 (门铃功能)
7.Force Arm强制布防
8. Swinger 报警计数限制
9.Repeater 是否使用中继器
10.Delete 删除此设备
2.Keyfobs (遥控按钮，紧急按钮)
Keyfob(1-8) 按钮序号
1.Register 注册按钮
2.Type 按钮类型
3.Descriptor 按钮描述
4.B1 Assign B1 指定电器序号
5.B2 Assign B2 指定电器序号
6.Delete 删除此按钮
3. Keypads 键盘
Keypads（1-8）键盘
1.Register 注册按钮
2.Descriptor 按描述
3. Delete 删除此设备
4. Repeaters 中继器
Repeaters （1-4 中继器
1.Register 注册按钮
2.Descriptor 按描述
3. Delete 删除此设备
5.Siren 警号
1.Register 注册无线警号
2.Ext.Siren Type 外部警号类型
3.Siren Delay 警号延时
4.Siren cut-off 警号鸣叫时间
5.Siren Delete 删除无线警号
6.Superv.Time 监控时间
7.TX Re-synch 发射器再同步
8. Smartkeys 智能钥匙
Smartkey （1-16)智能钥匙序号
1.Register 注册按钮
2.Type 类型
3.Descriptor 按描述
4.Delete 删除此设备


From 2.Entry/Exit
1.Exit Delay退出延时
1.Exit Ful全部布防退出延时
2.Exit Par部分布防退出延时
3.Exit Perimeter 周边布防退出延时
2. Entry Delay 进入延时
1.Entry Ful全部布防进入延时
2.Entry Par部分布防进入延时
3.Entry Perimeter周边布防进入延时
3. Arm On Exit 退出后自动布防
From 3.Tones
1.Exit Tones 退出语音
1.External Tones 外部语音
2. Internal Tones 内部语音
2. Entry Tones 进入语音
1.External Tones 外部语音
2. Internal Tones 内部语音
3. Arm Tones 布防语音
1.External Tones 外部语音
2. Internal Tones 内部语音
4. Disarm Tones 撤防语音
1.External Tones 外部语音
2. Internal Tones 内部语音
5. HA Tones 电器操作提示语音
6. Trouble Tones 故障提示语音
7. Tel. Trb. Tones 电话线故障语音
8. Tones Output 语音输出
* 版本 versions 2.11 或者以上版本
From 4.System Option
1. Swinger 报警次数限制
2.Code Lockout 锁定密码
3.Force Arm强制布防
4.HA Control 自控家电控制
5.Panic Alarm紧急报警
6.One-Key Arming 一键布防
7.Supp.Ent.Delay 辅助进入延时
8.Ent.Deviation 偏离预报警
9.AC Loss Delay 交流断电
10.Arm status 布防状态
11.Banner 标识
12. PGM Option 可编程选项
1.Output Trigger激活条件
2.Output Type 输出类型
3.Polarity 输出极性
4.PGM Cut-off 输出时间
13. Guard Code 安全码
14. Time Format 时间显示格式
15. No Arm Ind 未布防提示
16. Superv.Arm监控布防


From 5.communications
1.Accounts 控制箱编号
Account (1-3)控制箱编号
1.phone number 电话号码
2.Account Number 控制箱编号
3.Protocol 通讯协议
4.Interface 通讯接口信道
5.Call attempts 拨号次数
6. TWA 双向对讲监听
4.Call continue 多路传输
5.Report cycles 拨号循环次数
2.Remote Prog.遥控编程
1.Call-back 回拨电话
2.RP Passcode 遥控编程进入密码
3.RP Interface遥控编程通讯信道
4.RP Access 遥控编程的前提
3.Service Cal 对讲服务电话
1.Phone Number 电话号码
2. Interface 通讯接口信道
4. SMS Center 短信息中心
5.Comm. Option 通讯选项
1. Line Monitor电话线监测
2.Test Interval 定期测试间隔
3.First Test 第一次定期测试时间
4.Call timeout 拨叫确认时间
5.Ack.Timeout 确认时间
6. PSTN Country 电话国家设置
7.Dial tone wait拨号音等待
8.Two-Way Audio 两路对讲监听
1.Incoming TWA 打入对讲监听
2.TWA Timeout 监听时长
3.Mic./Speaker 选择麦克 /扬声器
4. TWA Mode 选择对讲监听模式
9.GSM RX Report GSM信号强度报告
6.Event Options 事件传送选项
To 1.Burglary


6.From Event Options
事件传送选项
1.Burglary 是否报道盗警
1.Report 窃盗信息报道
2.Report Restore 报道恢复信息
3.TWA 是否两路对讲监听
2.Fire 是否报道火警
1.Report 火情信息报道
2.Report Restore 报道恢复信息
3.TWA 是否两路对讲监听
3.Open/close 是否报道布 /撤防
1.Report 布 /撤防信息报道
2.Report Restore 报道恢复信息
4.service 服务信息
1.Report 服务信息报道
2.Report Restore 报道恢复信息
5.Power 是否报道供电情况
1.Report 供电信息报道
2.Report Restore 报道恢复信息
6.peripherals 周边设备
1.Report 周边设备信息报道
2.Report Restore 报道恢复信息
7.RF Jamming 是否报道射频阻塞
1.Report 射频阻塞信息报道
2.Report Restore 报道恢复信息
8.Emergency 是否报道紧急报警
1.Report 紧急报警信息报道
2.Report Restore 报道恢复信息
3.TWA 是否两路对讲监听
From
6.HA programming
家电自控编程
1.HA UNITS 自控家电选项
HA UNIT (1-16)自控单元号
1.On Time 开启时间
2.Off Time 关闭的时间
3.Schedule 周定时工作安排表
4.On By Zone 由哪个防区触发
5.On By Alarm 报警触发
6.Keyfob Control 是否可被按钮控制
7.SMS Control 短信息能否控制
8.Randomize 是否可随机控制
9.Pulse Time 触发时间
10. Descriptor 电器名称
2.House Code 住宅组号
3.SMS Confirm短信息确认
From
7.initialization 初始化
1.Init. All 恢复出厂值
2. Load Defaults 载入缺省值
3.Clear Users 恢复缺省密码
4.Clear Wireless 删除所有无线设备
5.Find Modules 搜索已安装模块

🔧=======只有使用安装员密码操作才可在事件纪录中显示。

Burglary

Description 名称	🔧	Restore	SIA	Contact ID	Address Field 地址域
Alarm from Zone 防区报警			NBA	1130	Device Number
Zone Alarm Restore 防区报警恢复	I	I	NBR	3130	Device Number
Zone Bypassed 防区旁路	I		NUB	1570	Device Number
Zone Unbypassed 防区旁路恢复	I	I	NUU	3570	Device Number
Zone Tamper 防区被拆			NTA	1137	Device Number
Zone Tamper Restore 防区被拆恢复	I	I	NTR	3137	Device Number
Zone Panic Alarm 防区紧急报警			NPA	1120	Device Number
Zone Panic Restore 防区紧急报警恢复	I	I	NPR	3120	Device Number
Panic Alarm 紧急报警			NPA	1120	Device Number
Tamper 防拆报警			NTA	1137	Device Number
Tamper Restore 防拆恢复	I	I	NTR	3137	Device Number
Duress 胁持报警			NHA	1121	—
Bell Cancel 取消警笛	I		NBC	1521	User Number
Disarm after Alarm 报警后撤防	I		NOR	1458	User Numbe
Water Alarm 水灾报警			NWA	1154	Device Number
Water Alarm Restore 水灾报警恢复	I	I	NWH	3154	Device Number
Environmental Alarm (untyped) 环境报警（如燃气报警）			NUA	1150	Device Number
Environmental Alarm Restore 环境报警恢复	I	I	NUH	3150	Device Number

Fire

Description	🔧	Restore	SIA	Contact ID	Address Field
Fire Alarm 火警			NFA	1110	Device Number
Fire Alarm Restore 火警恢复	I	I	NFR	3110	Device Number

Open/Close

Description	🔧	Restore	SIA	Contact ID	Address Field
Full Arm 全部布防			NCL	3401	User Number
Part Arm 部分布防			NCG	3456	User Number
Perimeter Arm 周边布防			NCG	3441	User Number
Disarm 撤防			NOP	1401	User Number

.

Service

Description	🔧	Restore	SIA	Contact ID	Address Field
Edit User Code 编辑用户密码	I		NJV	1462	User Number
Delete User Code 删除用户密码	I		NJX	3462	User Number
System Programming 系统编程	I		NLB	1627	—
End System Programming 编程结束	I		NLX	1628	—
Remote Programming 遥控编程	I		NRB	1412	—
End Remote Programming 遥控编程结束	I		NRS	3412	—
Periodic Test 定期测试	I		NRP	1602	—

Walk Test 步行测试	I		NTS	1607	User Number
End Walk Test 步行测试结束	I		NTE	3607	—
Set Time 设置时间	I		NJT	1625	User Number
Set Date 设置日期	I		NJD	1625	User Number
Clear Log 清除事件纪录			NLB	1621	User Number
No Arm 未布防	I		NCD	1654	—

Power

Description		Restore	SIA	Contact ID	Address Field
Battery Low 电池电压低			NYT	1302	Device Number
Battery Restore 电池电压恢复		I	NYR	3302	Device umber
Transmitter Low Battery 发射器低电压			NXT	1384	Device Number
Transmitter Battery Restore 发射器电池恢复		I	NXR	3384	Device Number
AC Loss 交流断电			NAT	1301	Device Number
AC Restore 交流恢复		I	NAR	3301	Device Number

Peripherals

Description		Restore	SIA	Contact ID	Address Field
Media Loss 电话线断线	I		NLT	1351	Device Number
Media Loss Restore 电话线短线恢复	I	I	NLR	3351	Device Number
Device Trouble 设备故障	I		NET	1330	Device Number
Device Trouble Restore 设备故障恢复	I	I	NER	3330	Device Number
Transmitter Out of Synch. 发射器不同步	I		NUT	1341	Device Number
Transmitter Re-synch. 发射器再同步	I	I	NUR	3341	Device Number
CP Transmitter Out of Synch. 控制箱发射器不同步	I		NUT	1341	Device Number
CP Transmitter Re-synch. 控制箱发射器再同步	I	I	NUR	3341	Device Number
Supervision Loss 监控丢失	I		NUS	1381	Device Number
Supervision Restore 监控丢失恢复	I	I	NUR	3381	Device Number
GSM Signal Level GSM 网络信号强度	I		NYY	1605	Signal Level (0-9)
Zone Trouble 防区故障	I		NBT	1380	Device Number
Zone Trouble Restore 防区故障恢复	I	I	NBJ	3380	Device Number

RF Jamming

Description		Restore	SIA	Contact ID	Address Field
FM Jamming 射频阻塞	I		NXQ	1344	Device Number
FM Jamming Restore 射频阻塞恢复	I	I	NXH	3344	Device Number

Medical

Description		Restore	SIA	Contact ID	Address Field
Medical Alarm 医疗求救报警			NMA	1100	Device Number
Medical Alarm Restore 医疗求救报警恢复	I	I	NMR	3100	Device Number

附录 C：报警监听功能

方便快捷的报警监听功能，最大限度的提高对现场的监控及报警确认，主要体现在以下几个方面：

（1） 如果用户单独使用，没有联网报警，可直接报警到用户电话上，摘机后按下键盘任一键即可直接监听现场，或与现场直接对讲。

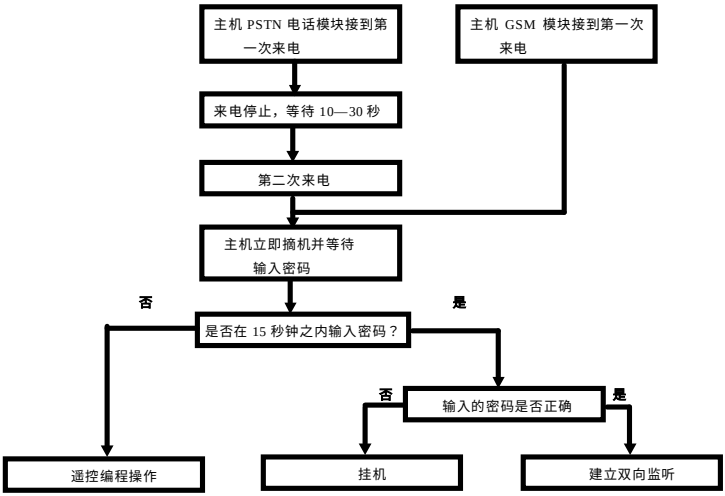
（2） 若有联网报警中心，对于紧急按钮等紧急报警情况或探头报警情况，除了可传送传统的数字报警信号到中心电脑上往，还可将现场声音直接传送到中心指定的电话号码上，进行监听、对讲及录音。（此种方式需和 DSC双线机配合使用，不推荐使用）

（3） 中心接收到报警后对现场的快速监听对讲功能。中心可在接收到报警信号后，直接拨回现场， 30秒内连拨 2次、输入密码后即可直接监听现场。

用户或中心主动监听模式下对密码的自动识别功能：

系统能够自动识别来电电话的类型，使用此方法能够区分上载/下载和双向语音连接。

为了达到此目的拨号者必须在 15 秒之内用音频拨号模式下输入 4 位用户密码.只有用户密码被输入后，才能建立双向语音对讲。系统定义两个类型的密码进行双向语音对讲，一个为中心操作员设计，另一个为最终用户使用。



电话拨入系统管理主机响应流程图

注意：*双向监听密码有两种，一个提供给报警中心使用，一个提供给用户个人使用。报警中心密码只能在系统报警后 10分钟内有效，建立双向监听；而用户个人可以在任何时间，任何状态下建立双向监听。*

附录 D：Infinite-LCD 无线系统安装注意

一、新装主机安装基本流程：

1、给 Infinite 系统供电，先供交流 220V，然后给主机连接备用电池；对主机进行初始化操作（只有新主机第一次调试时），对主机进行搜索模块的操作（新调试主机，或者添加新的模块时，才需要这样操作）。

2、注册所有需安装的无线探测器、门磁及无线按钮。选择菜单 9（PROGRAMMING 编程）中的子菜单 1（DEVICES 设备），对防区（ZONES）、遥控器（KEYFOBS）、无线键盘（KEYPADS）等无线设备分别进行注册（REGISTER）安装。

3、注册完毕后，选择最佳安装位置，在安装之前必须对前端设备进行信号测试，保证在预装位置信号强度超过 5 级，方法：选择菜单 7（SERVICE 服务）中的子菜单 6（TX LIST/STATUS 无线信号显示），翻看所有已安装无线设备的信号强度，如果信号强度小于 5，重新调整无线设备安装位置，直到信号强度在 5 及 5 以上。如果局部探测器或遥控器更换位置信号强度仍达不达不到 5 级，此时推荐安装无线信号中继器（EL-2635）,中继器的使用方法见主机和中继器使用说明书。注意如果要使用中继器需要首先保证主机可以良好地接收到中继器的信号，同时中继器也必须能够能够良好地接收到来自无线发射器的信号。最后安装定位探测器。

4、对所安装的无线设备进行步行测试。选择菜单 7（SERVICE 服务）中的子菜单 5（WALK TEST 步行测试），然后触发一遍所有已安装的无线设备（无线探测器可以打开面盖触发防拆报警），看液晶编程键盘上是否出现“ END WALK TEST ”（测试完毕）字体，如果没有，查看哪些防区还显示在键盘屏幕上，重新调整这些防区的安装位置，直到接收到为止。

5、检查无线探测器的最佳探测范围。将 MODE 跳线插到 1&2 针（对 EL-2600、EL-2600PI 红外探测器）或插到 2&3 针（对 EL-2650 方向幕帘红外探测器）上，使探测器进入到测试模式，然后进行步行测试，进行适当刻度调整。

注意：测试完毕 4 分钟后，探测器将自动进入工作模式，此时如触发一次报警，探测器将自动关闭 4 分钟。如果想重新进入测试模式，需首先将 MODE 跳线跳开，然后再插到 1&2 针上。

6、安装 Infinite 主机，在主机上编程设置防区类型、延迟时间、警号鸣叫时间、用户帐号、中心电话号码、通讯格式、需传送的事件码、电器控制等其它信息。

二、EL-2601 无线门磁安装注意事项

1、门磁上、下间隙不要超过 1 厘米，应处在平行线上。

2、如安装在铁门上，最好安装有线铁门磁，然后再与无线门磁用一根两芯线连接。

3、门磁上、下部分安装时必须用有突起条纹那侧相对。

三、EL-2650 无线方向幕帘探测器安装注意事项

1、报警侵入方向：在 EL-2650 探测器的电路板上有一个白色箭头，箭头所指方向为报警侵入方向。如果方向不对，将整个探测器倒装即可。

2、进行报警测试：将 MODE 跳线插到插到 2&3 针上，将 DELAY 报警延迟跳线跳开，设置为 1 分钟延迟。则 1 分钟后从屋外进入探测器将会报警，红灯闪 2 下。

附录 E：Infinite 无线系列发射设备中文说明

1、EL-2600/EL-2600PI/EL-2645/ EL-2645 PI 无线红外探测器

EL-2600/EL-2600PI/EL-2645/ EL-2645 PI 无线被动红外探测器配套 Infinite 主机使用，考虑到这些探测器多重发射会过快消耗电池电量的问题，探测器设定了每相邻两次触发传输间隔 4分钟延迟的报警监控发射技术，增加电池寿命。该探测器还可以每隔 1 个小时发射一次监控信号。

EL-2600PI/ EL-2645 PI 为防宠物探测器，可以消除一定重量级的小宠物触发产生误报警。

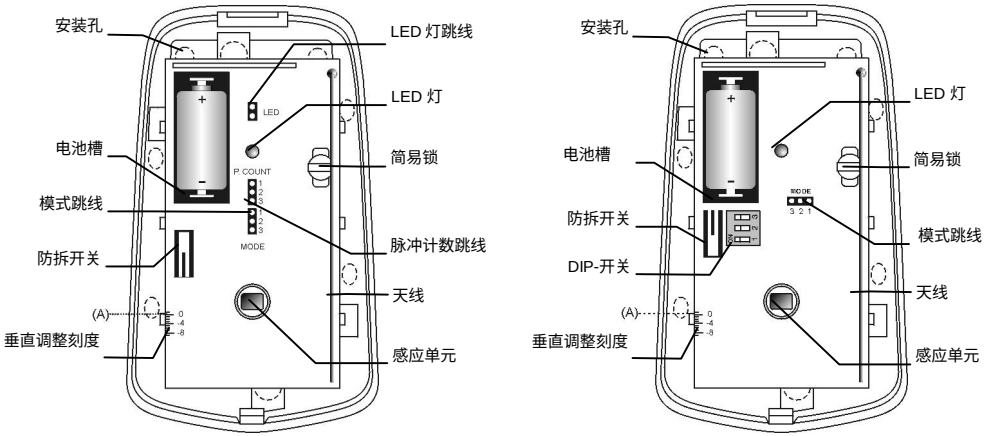


图 E.1: 探测器开盖图 EL-2600/EL-2600PI (左) and EL-2645PI (右)

一、安装位置选择

探测器的安装遵循以下原则：

。镜片辐射方向与非法入侵方向垂直。

。探测器前方避免有障碍物。

。探测器附近避免有扇热片，加热/冷冻机器及空调。

镜片	安装高度
标准	2.2m
长距离	2m
幕帘	1m
EL-2600PI	2m
EL-2645PI	2m

表 E1：推荐安装高度

防宠物探测器指导：

EL-2600PI 可防 22Kg 以下的宠物，或者多个爬虫；

EL-2645PI 可防 45Kg 以下的宠物，或者多个随机飞动的鸟类活动。

宠物的长度以、皮毛长短以及毛色等因素都会防宠物的级别产生影响。

为了达到最佳的防宠物效果，推荐：

安装高度 2 米，PCB 电路板刻度调整到 “ -4 ” ；

设置脉冲计数值为 2；

避免探头直接面对楼梯，这样宠物爬楼梯时会引起误报；

在距离探测器 1.8 米范围内，避免宠物能够爬到家具、盒子或者其他东西上

二、安装

1、用螺丝刀顶开固定前盖的弹性卡扣，打 开前盖。

2、 反时针方向选转固定线路板的简易锁， 移开线路板。

注：手不要碰到红外传感器上。

3、 从编程菜单中，选择设备（Devices,Zones[911]）；

4、 选择要注册的发射器，系统会自动初始化注册模式，显示“ Transmit ”；

5、 注册探测器：首先把隔离电池槽与电池的绝缘片拿开，使探测器供电正常，然后把 MODE 跳线插在 2&3 针上，这时 探测器每隔几秒钟 LED 灯闪亮一次， 闪亮两次发送两次信号。此时主机发出确认声，显示“ Save? ”按下对号健确认，发射器注册成功。最后把 MODE 跳线拿开，使探测器正常工作。

4、选择合适的安装高度，把探测器的后盖（可配支架）固定到墙上。

5、将线路板通过简易锁固定在后盖上。固定前应调整垂直角度刻度。（请参考后面的垂直角度调整方法）

6、安装前盖。

三、操作与调整

探测器预热：探测器供电后需要 90秒的预热时间，才能正常工作。

设置脉冲计数：在线路板上调整 P.COUNT跳线，选择不同的脉冲计数。如下表

跳线位置	脉冲计数
1&2	1
2&3	2
不连接	3

表 E2：脉冲计数跳线 EL-2600/EL-2600PI

开关 2	开关 3	脉冲计数
OFF	OFF	1
ON	OFF	2
ON	ON	3
OFF	ON	自适应脉冲计数

表 E3：脉冲计数跳线 EL-2645/ EL-2645 PI

垂直角度调整：旋开固定线路板的简易锁，上、下移动线路板可以调整探测器的探测覆盖范围，刻度调整到 0的位置时 **EL-2600/EL-2645** 覆盖范围为 14X14 米，**EL-2600PI/EL-2645PI** 覆盖范围为 12X12米。当刻度位置移到 – 8的位置时，覆盖范围就相应减少 ,覆盖光束向着靠墙的方向回缩。

步行测试：当 MODE跳线插到 1&2上时，探测器进入到测试模式，垂直穿越探测器覆盖范围，此时 LED灯相应地亮起，等待 5秒钟后可再次测试。在测试模式下探测器的 4分钟报警间隔取消，使安装人员容易测试探测器的安装效果。测试完毕后应把跳线移开。

MODE跳线复位功能：探测器在正常情况下， MODE跳线不应插在任何两个跳针上，如果安装人员把跳线插在注册模式下或测试模式下而忘记拿开跳线，探测器经过 3分钟后自动恢复到正常模式。

LED灯指示

每次发射时， LED灯会相应会闪亮两次，参照下表设置

LED灯	EL-2600/EL-2600PI	EL-2645/ EL-2645 PI
关闭	空开 LED跳线	DIP开关 1处于 OFF
打开	插入 LED跳线	DIP开关 1处于 ON

注意：步行测试成功后， LED灯应该处于关闭状态。

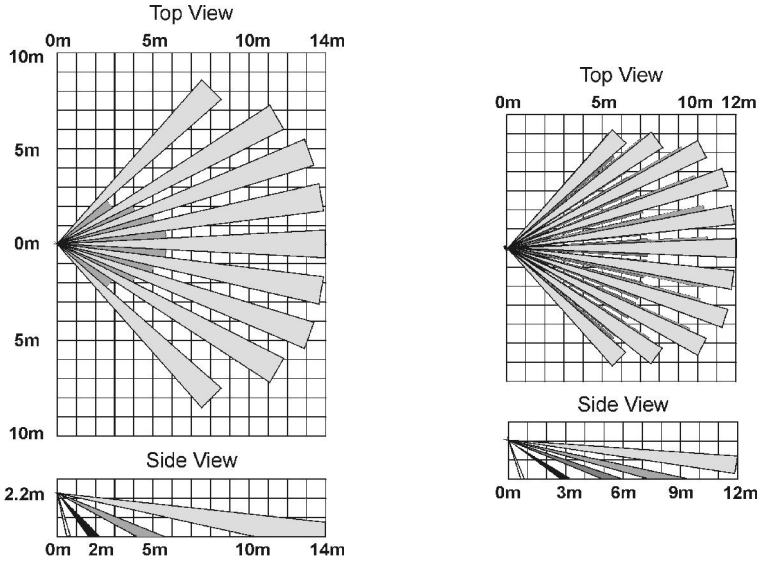


表 B.2: 镜头覆盖图 EL-2600/ EL-26045 (左) and EL-2600PI/EL-2645PI (右)

2．EL-2650 无线方向幕帘探测器

EL-2650无线方向幕帘红外探测器可以识别人体的进出方向，既当人从内向外或在室内活动触发到探测器时，探测器启动延迟报警计时器计时，即探测器在该段时间内被关闭（计时时间为 1分种、 4分钟可调），如果不停的触发探测器，延时计时器不停的重复计时，探测器不会报警，但探测器在连续无触发状态超过延迟时间后，收到从外部入侵的信号：如入侵者从窗口爬入，或从门进入，它会立即报警。同时为了节省电池，探测器有 4分钟的报警间隔时间，即探测器报警一次后，要等 4分钟时间才能再一次报警。

一、探测器安装位置

探测器的安装应注意以下几点要求

1．安装于盗贼可能闯入的出入口（比如门，窗）。

2．探测器附近避免有加热/冷冻机及空调。

3．探测器前端避免有大的障碍物。

切记：*不能将探测器安装于床头、沙发处，以免人在该处不断活动引发误报。*

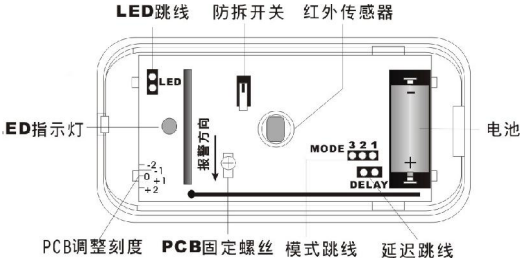


图 1：EL-2650 线路板图

探测器安装：

1、 EL-2650 探测器既可以**侧装**，也可以**吸顶安装**，安装高度在 2.2 米到 2.6 米之间。安装时应注意报警方向（参考图 1），箭头所指方向即为报警闯入方向。

2、 **探测器自动注册：**移开电池与电池槽之间的绝缘片，使探测器成常供电，探测器的**模式跳线（MODE）**插到 1&2 上这时探测器每隔 10 秒钟自动发射一次信号，当发射二次时探测器就自动注册到接收器上。

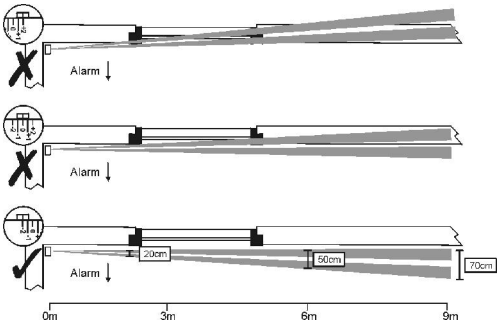
3、 注册完后，把模式跳线插在一个针上。

4、 **探测距离调整：**通过调节探测器上的 PCB 调整刻度，可以改变探测距离和探测覆盖区域 。

壁挂安装图

吸顶安装图

为了达到最佳的辐射范围，我们必须依照探测器的安装位置离墙的距离和探测器距离要保护的门或窗之间的距离，对电路板的刻度作相应地调整。详见下面的覆盖区域和刻度调整表格。

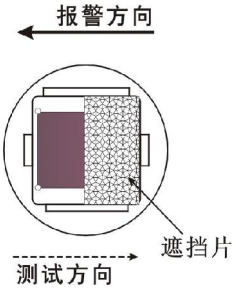


门窗离探测器的距离	探测器离墙的距离		
	5cm	25cm	50cm
2m	-2	0	+1
4m	-2	0	+1
6m	-2	0	0
8m	-2	-1	0
9m	-2	-1	0

表: 推荐的 PCB 电路板刻度调整和设置

图 2: 典型安装位置（探测器离墙 5cm 安装）防护的门窗离探测器距离 2 米
上图中显示了刻度调整到各种刻度时产生的效果，如图调整到 0 或者+2 都是不正确的，正确的是将刻度调整到-2

二、 操作及调整



1、预热时间：探测器通电后需 90 秒的预热时间。

2、步行测试：把**模式跳线（MODE）**插到 2&3 上使探测器进入步行测试模式，在步行测试模式下探测器的延迟时间被取消，人体从外向内移动时探测器随时都会报警且 LED 红灯会亮。有些安装条件下步行测试不能进行，比如：探测器保护的是窗户，安装人员不可能从窗外进入到房间里，这种情况下，安装人员用探测器里提供的红外传感器遮挡片，把传感器的一半覆盖（窗户侧），如左图，然后安装人员离开探测器几米，快速走向窗户侧， LED红灯会亮。

注：步行测试后一定要把模式跳线全部断开，且把遮挡片从传感器上拿开。

3. 正常测试：方向性幕帘探测器有 4分钟或 1分钟的报警延迟时间，即在保护区里面向外面触发会有报警延迟，探测器将在该段延迟时间内被关闭。如果不停的在探测器前向窗户侧，LED 红灯会亮。

注：步行测试后一定要把模式跳线全部断开，且把遮挡片从传感器上拿开。

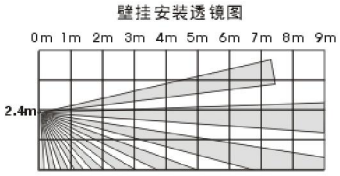
4. 报警延迟时间调整：

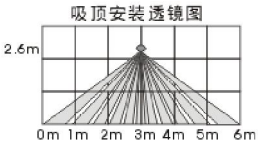
报警延迟	跳线位置 (Delay跳线)
1分钟	**断开（推荐采用此种方式）**
4分钟	短接

1、 **MODE 跳线复位功能：**探测器在正常情况下，MODE 跳线不应插在任何两个跳针上，如果安装人员

把跳线插在注册模式下或测试模式下而忘记拿开跳线，探测器经过 4 分钟后自动恢复到正常模式。

三、透镜图





3、EL-2601 无线门磁

(1)用螺丝刀按下门磁外壳下面的固定卡扭，打开前盖。

(2)把红色塑料绝缘隔离片从两个电池极性端拿开，使电池正常工作，这时如果防拆开关打开，则自动进入到测试模式，并每隔几秒发射一次信号，如果防拆开关关闭，则门磁恢复到正常模式。当测试模式状态超过 5分钟时，门磁自动恢复到正常状态。

注：有时锂电池会出现暂时无电状态，这时只要进入到测试模式几分钟，电池恢复正常。

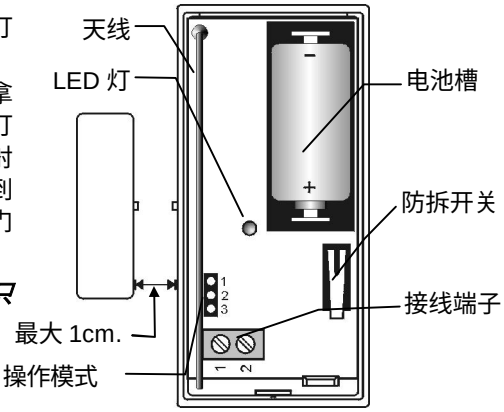


图 E.3: EL-2601 (开盖)

(3)注册门磁方法：

a. 把无线接收器设置到注册模式下

b. 使 EL-2601 进入到测试模式，当 LED 灯亮两次时，即自动注册到无线接收器上。

c. 注册完后，记录注册的防区及发射器编号，把它粘贴到前盖里面，以便以后维护。

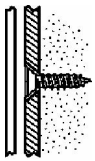
(4)报警输入接线端子：EL-2601 门磁提供报警输入端子 1、2，可以把有线探测器的报警输出连接到这两个端子（常闭正常，开路报警），使 EL-2601 具有通用发射器功能。

新版本的门磁具有三种操作模式：无线门磁，无线通用发射器，门磁和通用发射器二合一。详见下表

跳线位置	**操作模式**
插入 1&2	门磁开关 Magnetic Switch

插入 2&3	通用发射器 Universal Transmitter
空开所有跳线	门磁和通用发射器二合一 Magnetic Switch/Universal Transmitter

安装固定门磁，在松开电路板的塑料卡子，取下电路板，在 PVC外壳底部有安装孔位（比其他地方薄），无线门磁固定时，要使用平头螺丝，否则有可能螺丝接触到电路板造成短路损坏。

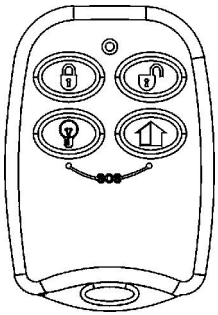


(5)测试发射器：当磁铁离开主体时， EL-2601 发射一次信号并 LED 灯亮一次。安装门磁以前最好测试一下接收效果。

(6)按下 PCB 固定卡钮，移开线路板，通过后盖两个螺丝孔，把后盖固定到墙上，最后安装线路板及前盖。

注意：门磁主体和磁体之间的距离不要超过 10MM距离。

4、EL-2614/2611 无线按钮



EL-2614是用于 Infinite无线系统的多功能无线遥控按钮，它有布防、撤防、紧急求救、控制电器等功能。

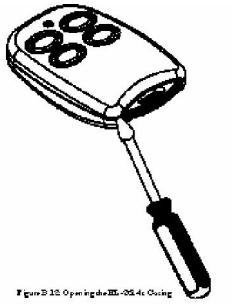
（1）注册方法

1. 设置无线接收器为注册模式。
2. 按两次遥控按钮的任何一个按键（按键按下时确保LED灯亮一下），即自动注册到接收器上。

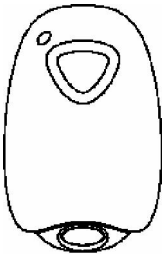
（2）更换电池

当遥控器发射信号时，如果 LED灯闪烁，则表示需要更换电池。方法如下：

1. 在前盖和后盖的缝隙之间插入螺丝刀，小心拧动螺丝刀，撬开前盖和后盖。
2. 注意电池极性，更换同型号的电池（纽扣锂电池 3V型号 CR1225）。
3. 再把前盖和后盖合紧。



EL-2611医疗求救按钮



EL-2611 是用于 Infinite 无线系统的医疗求救的无线遥控按钮，此按钮为防水设计，按钮全部密封，由于此按钮的使用频度比较低，因此电池无需更换。

注册方法同 EL-2614 无线按钮，使用时按下此按钮后，主机会发出一声音频提示音，如果主机设置打开了报道功能，主机会自动拨号将送出一条医疗求救信息到接警中心或者以监听的方式报道给用户。

5、烟感探测器 (EL-2603)

EL-2603 选用名牌厂家感烟单元，然后结合 EL3000 公司的信号发射器集成现在的无线烟感探测器。

安装步骤

此节简要介绍 EL-2603 无线烟感探测器的注册方法，要了解更多信息，包括测试步骤、安装位置、维护方法、参数等请参阅相关的产品说明书。

安装方法:

1. 抓住基部，通过提起卡扣开启外壳。
2. 压下外壳后边缘，把外壳从基部取下。
3. 安装 9V 电池到探测器电池槽。
4. 插入测试跳线， EL-2603 在测试模式下，LED 灯将每隔几秒闪一次
5. 从变成菜单中，选择 Devices, Zones [911].
6. 选择相应的防区，进入注册模式下，等待主机成功接收到两次来自无线烟感的无线信号，当收到后液晶屏幕显示 ***Save?*** *按下“√”确认。*
7. 注册完后，取下跳线，存储在单个插针上。
8. 在永久安装之前，在待安装的位置测试无线信号。
9. 吸顶固定底座。
10. 将外壳卡在铰链上，合盖。

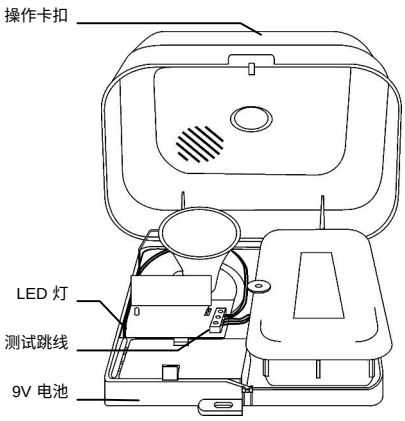


图 B.9: EL-2603 (开盖图)

6、无线键盘 (EL-2620/EL-2640)

EL-2620 和 EL-2640 主要用于 单向辅助布防操作使用，包括三种布防方式，包括：全部布防，分区布防，周边布防。同时按下全部布防和周边布防按键，激活 SOS 紧急报警，此外此键盘可用于家具自动化控制所有 16 路电器。

EL-2620 包含一个辅助的取消按键“ ⊕ ”，用于取消前一个错误输入的数码，例如：通过输入此键，忽略上次输入，以便于用户再次开始。

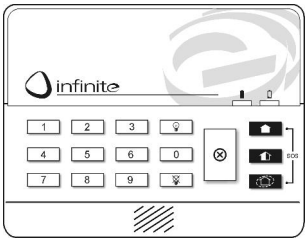


图 B.13: EL-2620

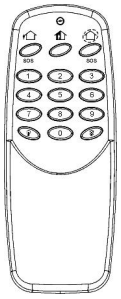


图 B.14: EL-2640

注册过程

注册无线键盘：

1. 从编程菜单中选择 Devices, Keypads [914].
2. 选择要注册的键盘，并选到注册模式下，

3. 按下键盘的按键，使 LED 灯闪亮。
4. 同样再按一次，当收到后液晶屏幕显示 ***Save?*** *按下“√”确认。*

更换电池 (EL-2620)

每次按下键盘是，都有 LED 灯显示，当电池电压低时，红色的电池电压低显示灯亮时，此时需要更换电池。

更换电池方法:

1. 插入小的平口螺丝刀到外壳底部的两个撬开槽，打开外壳
2. 观察极性，更换电池(9V, 碱性).
3. 盖上外壳。

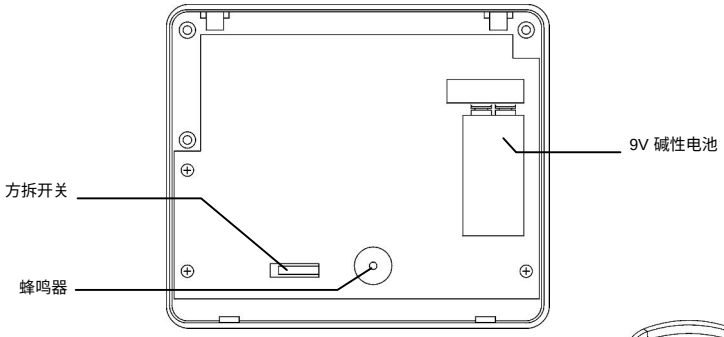
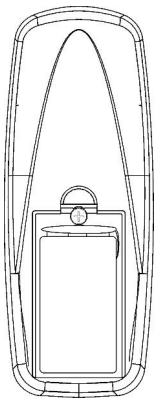


图 B.15: EL-2620 (取下后盖)

更换电池(EL-2640)

当电池电压低时，EL-2640 的 LED 灯在发射时会不停的闪亮。 此时需要更换电池，打开遥控器后壳，更换新的 9V 方块电池。



发射器基本参数

下面会列出发射器的基本技术参数，所有的发射器均可选择 868.35, 433.92 or 315MHz FM 频率。

EL-2600

天线：内置
电源： 3.6V AA 锂电池
电流消耗： 30mA (发射)
6μA (待机)
感应单元：双源
探测距离： 14 x 14m
脉冲计数： 1，2、3 跳线可选
LED显示：跳线可选
自适应温度补偿
抗射频干扰： 30V/m
操作温度： -10 - 60° C
防火保护： ABS 防火外壳
尺寸： 110 x 60 x 45mm

EL-2600PI

天线: 内置
电源: 3.6V ½ AA 锂电池
电流消耗: 30mA (发射)
6μA (待机)
感应单元: 双源
探测距离: 12 x 12m
脉冲计数: 1, 2 or 3 跳线可选
LED 显示: 跳线可选
自适应温度补偿
抗射频干扰: 30V/m
操作温度: -10 - 60°C
防火保护: ABS 防火外壳
尺寸: 110 x 60 x 45mm

EL-2645

天线: 内置
电源: 3.6V ½ AA 锂电池
电流消耗: 30mA (发射)
12μA (待机)
感应单元: 双源
探测距离: 14 x 14m
脉冲计数: 1, 2 、3 自适应脉冲跳线可选
LED 显示: 跳线可选
自适应温度补偿
抗射频干扰: 30V/m
操作温度: -10 - 60°C
防火保护: ABS 防火外壳
尺寸: 110 x 60 x 45mm

EL-2645PI

天线: 内置
电源: 3.6V ½ AA 锂电池
电流消耗: 30mA (发射)
12μA (待机)
感应单元: 双源
探测距离: 12 x 12m
脉冲计数: 1, 2，3 跳线可选，自适应脉冲
LED 显示: 跳线可选
自适应温度补偿
抗射频干扰: 30V/m
操作温度: -10 - 60°C
防火保护: ABS 防火外壳
尺寸: 110 x 60 x 45mm

EL-2601/EL-2602

天线: 内置
电源: 3.6V AA 锂电池
电流消耗: 25mA (发射)
10μA (待机)
接线端子输入电压范围：0-15VDC/AC 峰值电压
抗射频干扰: 30V/m
操作温度: 0 - 60 ° C
尺寸: 65 x 30 x 25mm

EL-2603

天线: 内置
电源: 3.6V AA 锂电池
电流消耗: 30mA (发射)
20μA (待机)
供电：9V 碱性电池
抗射频干扰: 40V/m
操作温度: 0 - 60 ° C
尺寸: 138 x 118 x 44mm

EL-2606

天线: 内置
电源: 3.6V AA 锂电池
电流消耗: 30mA (发射)
30μA (待机)
麦克: Omni-定向驻极体
探测范围: 6m (平板, 钢化, 多层复合 装甲玻璃)
3.65m (防弹玻璃)
抗射频干扰: 20V/m
操作温度: 0 - 50°C
尺寸: 80 x 108 x 43mm

EL-2611

天线: 内置
供电: 不可更换电池
抗射频干扰: 40V/m
操作温度: 0 - 60°C
尺寸: 60 x 40 x 15mm

EL-2614

天线: 内置
供电: 2 x 3V 锂电池
规格 CR1225
电流消耗: 16mA (发射)
2μA (待机)
抗射频干扰: 40V/m
操作温度: 0 - 60°C
尺寸: 62 x 42 x 15mm

EL-2620

天线: 内置
供电：9V 碱性电池
电流消耗: 26mA (发射)
2μA (待机)
抗射频干扰: 40V/m
操作温度: 0 - 60°C
尺寸: 130 x 110 x 28mm

EL-2640

天线: 内置
供电：9V 碱性电池
电流消耗: 25mA (发射)
3μA (待机)
抗射频干扰: 40V/m
操作温度: 0 - 60°C
尺寸: 128 x 49 x 27mm

锂电池

投入火中会爆炸和猛烈燃烧.

处理锂电池需注意：

- *不要充电*
- *不要拆解、压缩.*
- *不要置于高于 100°C 的环境，燃烧。*

注意：*在锂电池存储过程的电压延迟，电池可能表现出溃电状态，在这种情况下，将电池置于发射器测试模式或者发射模式下数分钟后，电池电压自然恢复稳定。.*